

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Заиграевская средняя общеобразовательная школа»  
671310, Республика Бурятия, Заиграевский район, п. Заиграево, ул. Октябрьская, 3  
т. 4-22-13; e-mail: [zschool2013@yandex.ru](mailto:zschool2013@yandex.ru); сайт: <https://zaigr.buryatschool.ru>

Утверждаю  
Директор МБОУ «Заиграевская  
СОШ»  
Бухольцева А.А.  
Приказ № 60  
от «30» 08.2022г.



Согласовано  
Замдиректора по УВР  
МБОУ «Заиграевская СОШ»  
Горбик Е.А.  
« 30 » 08 2022 г.

Программа рассмотрена и  
одобрена на заседании  
педагогического совета МБОУ  
«Заиграевская СОШ»  
Протокол № 1  
от «30» 08.2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
По ИНФОРМАТИКЕ и ИКТ  
(название предмета)  
для учащихся 9 классов

РАССМОТРЕНО на заседании МО Математики, физики и информатики  
Протокол № 1 от « 29 » 08 2022 г  
Руководитель МО Митыпова С.Д.

п. Заиграево

## **I. Пояснительная записка**

Рабочая программа по информатике разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Заиграевская сош» с учётом Примерной программы основного общего образования по информатике 2-11 классы. Составитель: М. Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015. – 576 с. и авторской программы по информатике 7-9 классы под редакцией И. Г. Семакин и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 – 38 с., которая входит в единый реестр примерных основных образовательных программ.

Рабочая программа ориентирована на учебники: Информатика 9 класс, авторы: И. Г. Семакина, Л. А. Залоговой, С. В. Русаковой, Л. В. Шестаковой, издательство – Вентана – Граф, 2020 год.

Согласно учебному плану на изучение информатики отводится *1 час в неделю (35 часов в год), 3 контрольных работы;*

Срок реализации рабочей программы 1 год.

## **II. Планируемые результаты освоения междисциплинарных программ**

### ***Формирование универсальных учебных действий***

Изучение информатики по данной программе способствует формированию у учащихся личностных и метапредметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

#### ***Личностные результаты:***

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Информатика» характеризуются:

##### **1. Патриотическое воспитание:**

- проявление интереса к прошлому и настоящему российской информатики, ценностное отношение к достижениям российских ученых в области информатики, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах. В процесс обучения включены задачи, несущие исторические данные о своей семье, о нашей стране и народе, статистические данные Российской Федерации (население, национальности, географические данные, исторические сведения и т.п.), сведения о героях ВОВ, людях, являющихся гордостью России.

##### **2. Гражданское и духовно-нравственное воспитание:**

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представление о информационных основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с интернет - мошенничеством. Уроки информатики способствуют формированию у обучающихся нового типа мышления, ориентации на самообучение и саморазвитие, осознание и реализацию своих информационных потребностей, а соответственно и выработку культуры потребностей. Воспитывают у обучающихся новую коммуникативную культуру, основанную на осмыслении полученной информации, критическим подходам к различным источникам, манипулирующим фактами и искажающим исторические факты, умении противостоять потоку негативной, антигуманной, антипатриотической информации.

##### **3. Трудовое воспитание:**

- 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.

##### **4. Эстетическое воспитание:**

- понятие информационная культура включает в себя не только умение правильно и четко работать с различного рода информацией, но умение красиво ее оформлять. На уроках Информатики и ИКТ существует возможность эстетически правильно и красиво реализовать

оформление дизайна программы, ее интерфейса, красиво представить решение в процессе ее реализации.

#### **5. Ценности 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, исследовательской деятельности, осознанному уровню направленности и уровня обучения в дальнейшем; сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий.

#### **6. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

- осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью; установка на здоровый образ жизни, в том числе за счет освоения и соблюдения безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ); сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

#### **7. Экологическое воспитание:**

- осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учетом возможностей ИКТ.

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

- готовность к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

- необходимость в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

- способность осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

#### **Метапредметные результаты:**

Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;

- владение информационно-логическими умениями: определять понятия.

- самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;

- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации;

выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

### ***Формирование ИКТ-компетентности обучающихся***

#### ***Создание графических объектов***

*Учащийся научится:*

- создавать различные геометрические объекты с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов;
- создавать диаграммы различных видов в соответствии с решаемыми задачами;
- создавать графические объекты проведением рукой произвольных линий с использованием специализированных компьютерных инструментов и устройств.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- создавать виртуальные модели трёхмерных объектов.

#### ***Создание, восприятие и использование гипермедиасообщений***

*Учащийся научится:*

- работать с особыми видами сообщений: диаграммами;
- избирательно относиться к информации в окружающем информационном пространстве, отказываться от потребления ненужной информации.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- проектировать дизайн сообщений в соответствии с задачами и средствами доставки;
- понимать сообщения, используя при их восприятии внутренние и внешние ссылки, различные инструменты поиска, справочные источники (включая двуязычные).

#### ***Коммуникация и социальное взаимодействие***

*Учащийся научится:*

- выступать с аудиовидеоподдержкой, включая выступление перед дистанционной аудиторией;
- участвовать в обсуждении (аудиовидеофорум, текстовый форум) с использованием возможностей Интернета;
- использовать возможности электронной почты для информационного обмена;
- осуществлять образовательное взаимодействие в информационном пространстве образовательного учреждения (получение и выполнение заданий, получение комментариев, совершенствование своей работы);
- соблюдать нормы информационной культуры, этики и права; с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- взаимодействовать в социальных сетях, работать в группе над сообщением;
- взаимодействовать с партнёрами с использованием возможностей Интернета.

#### ***Поиск и организация хранения информации***

*Учащийся научится:*

- использовать различные приёмы поиска информации в Интернете, поисковые сервисы, строить запросы для поиска информации и анализировать результаты поиска;
- использовать приёмы поиска информации на персональном компьютере, в информационной среде учреждения и в образовательном пространстве;
- использовать различные библиотечные, в том числе электронные, каталоги для поиска необходимых книг;

- искать информацию в различных базах данных, создавать и заполнять базы данных;
- формировать собственное информационное пространство: создавать системы папок и размещать в них нужные информационные источники, размещать информацию в Интернете.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- использовать различные приёмы поиска информации в Интернете в ходе учебной деятельности.

### ***Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании***

*Учащийся научится:*

- вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки, в том числе статистической и визуализации;
- строить математические модели.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- вводить результаты измерений и других цифровых данных и обрабатывать их, в том числе статистически и с помощью визуализации;
- анализировать результаты своей деятельности.

### ***Моделирование, проектирование и управление***

*Учащийся научится:*

- моделировать с использованием виртуальных конструкторов;
- конструировать и моделировать с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью;
- проектировать и организовывать свою индивидуальную и групповую деятельность, организовывать своё время с использованием ИКТ.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- проектировать виртуальные и реальные объекты и процессы.

### ***Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности***

*Учащийся научится:*

- планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;
- выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;
- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;
- использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма;
- использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, описание, сравнительное описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;
- ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;
- отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный проект;
- использовать догадку, озарение, интуицию;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование;

- использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, органическое единство общего особенного (типичного) и единичного, оригинальность;
- целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;
- осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

### ***Стратегии смыслового чтения и работа с текстом***

#### ***Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного***

*Учащийся научится:*

- ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл:
  - определять главную тему, общую цель или назначение текста;
  - формулировать тезис, выражающий общий смысл текста;
  - объяснять порядок частей/инструкций, содержащихся в тексте;
  - сопоставлять основные текстовые и внетекстовые компоненты: обнаруживать соответствие между частью текста и его общей идеей, сформулированной вопросом, объяснять назначение карты, рисунка, пояснять части графика или таблицы и т. д.;
- находить в тексте требуемую информацию (пробегать текст глазами, определять его основные элементы, сопоставлять формы выражения информации в запросе и в самом тексте, устанавливать, являются ли они тождественными или синонимическими, находить необходимую единицу информации в тексте);
- решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи, требующие полного и критического понимания текста:
  - ставить перед собой цель чтения, направляя внимание на полезную в данный момент информацию;
  - выделять не только главную, но и избыточную информацию;
  - сопоставлять разные точки зрения и разные источники информации по заданной теме;
  - выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов и мыслей;
  - формировать на основе текста систему аргументов (доводов) для обоснования определённой позиции.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- анализировать изменения своего эмоционального состояния в процессе чтения, получения и переработки полученной информации и её осмысления.

#### ***Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации***

*Учащийся научится:*

- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавление; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
- преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
- интерпретировать текст:
  - сравнивать и противопоставлять заключённую в тексте информацию разного характера;
  - обнаруживать в тексте доводы в подтверждение выдвинутых тезисов;
  - делать выводы из сформулированных посылок.

*Учащийся получит возможность научиться:*

- выявлять имплицитную информацию текста на основе сопоставления иллюстративного материала с информацией текста, анализа подтекста (использованных языковых средств и структуры текста).

#### ***Работа с текстом: оценка информации***

*Учащийся научится:*

- откликаться на содержание текста:
    - связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников;
    - оценивать утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире;
    - находить доводы в защиту своей точки зрения;
  - на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность имеющейся информации, обнаруживать недостоверность получаемой информации, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;
    - в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять содержащуюся в них противоречивую, конфликтную информацию;
    - использовать полученный опыт восприятия информационных объектов для обогащения чувственного опыта, высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о полученном сообщении (прочитанном тексте).
- Учащийся получит возможность научиться:*
- находить способы проверки противоречивой информации;
  - определять достоверную информацию в случае наличия противоречивой или конфликтной ситуации.

### **III. Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся**

#### **по курсу «Информатика и ИКТ»**

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой и учебником. При проверке усвоения материала необходимо выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.
2. Основными формами проверки ЗУН учащихся по информатике являются устный опрос, письменная контрольная работа, самостоятельная работа, тестирование, практическая работа на ЭВМ и зачеты (в старших классах).
3. При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Ошибкой считается погрешность, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе. Недочетами считаются погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения, например, неаккуратная запись, небрежное выполнение блок-схемы и т. п.
4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.
5. Ответ за теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически и логически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.
6. Решение задачи по программированию считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнен алгоритм решения, решение записано последовательно, аккуратно и синтаксически верно по правилам какого-либо языка или системы программирования.

#### **Практическая работа на ЭВМ** считается безупречной, если:

- учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи на ЭВМ, и был получен верный ответ или иное требуемое представление задания.
- оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах, а также при самостоятельной работе на ЭВМ, проводится по пятибалльной системе, т.е. за ответ

выставляется одна из отметок: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

- Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком уровне владения информационными технологиями учащимся, за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им основных заданий.

### **Оценка контрольных и самостоятельных работ по теоретическому курсу**

**Оценка "5"** ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью;
- при решении задач сделан перевод единиц всех физических величин в "СИ", все необходимые данные занесены в условие, правильно выполнены чертежи, схемы, графики, рисунки, сопутствующие решению задач, сделана проверка по наименованиям, правильно записаны исходные формулы, записана формула для конечного расчета, проведены математические расчеты и дан полный ответ;
- на качественные и теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком с соблюдением технической терминологии в определенной логической последовательности, учащийся приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу информатики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов, умеет применить знания в новой ситуации;
- учащийся обнаруживает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения.

**Оценка "4"** ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки: правильно записаны исходные формулы, но не записана формула для конечного расчета; ответ приведен в других единицах измерения.
- ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач;
- учащийся испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

**Оценка "3"** ставится в следующем случае:

- работа выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее 2/3 от общего объема), но допущены существенные неточности; пропущены промежуточные расчеты.
- учащийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей;
- умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул.

**Оценка "2"** ставится в следующем случае:

- работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 2/3 от общего объема задания);
- учащийся показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи.

**Для письменных работ учащихся по алгоритмизации и программированию:**

**- оценка «5» ставится, если:**

- работа выполнена полностью;
- в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок;



- в тексте программы нет синтаксических ошибок (возможны одна-две различные неточности, опiski, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).

**- оценка «4» ставится, если:**

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

- допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блок-схем или тексте программы.

**- оценка «3» ставится, если:**

- допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках, чертежах блок-схем или программе, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

**- оценка «2» ставится, если:**

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

**Практическая работа на ЭВМ оценивается следующим образом:**

**- оценка «5» ставится, если:**

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ;

- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

**- оценка «4» ставится, если:**

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи;

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок;

- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

**- оценка «3» ставится, если:**

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.

**- оценка «2» ставится, если:**

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

**Тест оценивается следующим образом:**

«5» - 86-100% правильных ответов на вопросы;

«4» - 71-85% правильных ответов на вопросы;

«3» - 51-70% правильных ответов на вопросы;

«2» - 0-50% правильных ответов на вопросы.

## Критерии оценивания презентаций учащихся

Оценка	5	4	3	2
<b>Содержание</b>	<input type="checkbox"/> Работа полностью завершена	<input type="checkbox"/> Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты работы	<input type="checkbox"/> Не все важнейшие компоненты работы выполнены	<input type="checkbox"/> Работа сделана фрагментарно и с помощью учителя
	<input type="checkbox"/> Работа демонстрирует глубокое понимание описываемых процессов	<input type="checkbox"/> Работа демонстрирует понимание основных моментов, хотя некоторые детали не уточняются	<input type="checkbox"/> Работа демонстрирует понимание, но неполное	<input type="checkbox"/> Работа демонстрирует минимальное понимание
	<input type="checkbox"/> Даны интересные дискуссионные материалы. Грамотно используется научная лексика	<input type="checkbox"/> Имеются некоторые материалы дискуссионного характера. Научная лексика используется, но иногда не корректно.	<input type="checkbox"/> Дискуссионные материалы есть в наличии, но не способствуют пониманию проблемы. Научная терминология или используется мало или используется некорректно.	<input type="checkbox"/> Минимум дискуссионных материалов. Минимум научных терминов
	<input type="checkbox"/> Ученик предлагает собственную интерпретацию или развитие темы (обобщения, приложения, аналогии)	<input type="checkbox"/> Ученик в большинстве случаев предлагает собственную интерпретацию или развитие темы	<input type="checkbox"/> Ученик иногда предлагает свою интерпретацию	<input type="checkbox"/> Интерпретация ограничена или беспочвенна
	<input type="checkbox"/> Везде, где возможно выбирается более эффективный и/или сложный процесс	<input type="checkbox"/> Почти везде выбирается более эффективный процесс	<input type="checkbox"/> Ученику нужна помощь в выборе эффективного процесса	<input type="checkbox"/> Ученик может работать только под руководством учителя
<b>Дизайн</b>	<input type="checkbox"/> Дизайн логичен и очевиден	<input type="checkbox"/> Дизайн есть	<input type="checkbox"/> Дизайн случайный	<input type="checkbox"/> Дизайн не ясен
	<input type="checkbox"/> Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн подчеркивает содержание.	<input type="checkbox"/> Имеются постоянные элементы дизайна. Дизайн соответствует содержанию.	<input type="checkbox"/> Нет постоянных элементов дизайна. Дизайн может и не соответствовать содержанию.	<input type="checkbox"/> Элементы дизайна мешают содержанию, накладываясь на него.
	<input type="checkbox"/> Все параметры шрифта хорошо подобраны (текст хорошо читается)	<input type="checkbox"/> Параметры шрифта подобраны. Шрифт читаем.	<input type="checkbox"/> Параметры шрифта недостаточно хорошо подобраны, могут мешать восприятию	<input type="checkbox"/> Параметры не подобраны. Делают текст трудночитаемым
<b>Графика</b>	<input type="checkbox"/> Хорошо подобрана, соответствует содержанию, обогащает содержание	<input type="checkbox"/> Графика соответствует содержанию	<input type="checkbox"/> Графика мало соответствует содержанию	<input type="checkbox"/> Графика не соответствует содержанию
<b>Грамотность</b>	<input type="checkbox"/> Нет ошибок: ни грамматических, ни синтаксических	<input type="checkbox"/> Минимальное количество ошибок	<input type="checkbox"/> Есть ошибки, мешающие восприятию	<input type="checkbox"/> Много ошибок, делающих материал трудночитаемым

В результате освоения курса информатики в 9 классе ученик научится:

## **Глава 1. Управление и алгоритмы**

*Обучающийся научится:*

1. понимать сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;
2. разбираться, что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления, в чем состоят основные свойства алгоритма;
3. записывать алгоритм при помощи блок-схемы, учебного алгоритмического языка;
4. понимать основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
5. при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
6. пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
7. выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
8. составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
9. выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.

*Обучающийся получит возможность:*

1. в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
2. осуществлять контроль своей деятельности;
3. планировать и выполнять свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации в новом учебном материале.

## **Глава 2. Введение в программирование**

*Обучающийся научится:*

1. понимать, что такое трансляция;
2. работать с готовой программой на одном из языков программирования высокого уровня;
3. составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
4. составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
5. отлаживать и исполнять программы в системе программирования.

*Обучающийся получит возможность:*

1. в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
2. осуществлять контроль своей деятельности;
3. планировать и выполнять свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации в новом учебном материале.

## **Глава 3. Информационные технологии и общество**

*Обучающийся научится:*

1. разбираться в основных этапах развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
2. регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

*Обучающийся получит возможность:*

1. в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
2. осуществлять контроль своей деятельности;
3. планировать и выполнять свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации в новом учебном материале.

#### IV. Содержание учебного предмета

Разделы (блоки) программы	Количество часов	Основное программное содержание	Основные направления воспитательной деятельности
Вводное повторение	1	Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе. Повторение курса информатики 8 класса	
Глава 1. Управление и алгоритмы	10	Управление и кибернетика. Управление с обратной связью. Определение и свойства алгоритма. Графический учебный исполнитель. Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы. Циклические алгоритмы. Ветвление и последняя детализация алгоритма.	1. Гражданское воспитание; 2. Патриотическое воспитание; 3. Духовно-нравственное воспитание; 4. Эстетическое воспитание; 5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия; 6. Трудовое воспитание; 7. Экологическое воспитание. 8. Ценности научного познания.
Глава 2. Введение в программирование. (9 час.)	18	Что такое программирование. Алгоритмы работы с величинами. Линейные вычислительные алгоритмы. Знакомство с языком Паскаль. Алгоритмы с ветвящейся структурой. Программирование ветвлений на Паскале. Программирование диалога с компьютером. Алгоритм Евклида. Таблицы и массивы. Массивы в Паскале. Одна задача обработки массива. Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива. Сортировка массива.	1. Гражданское воспитание; 2. Патриотическое воспитание; 3. Духовно-нравственное воспитание; 4. Эстетическое воспитание; 5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия; 6. Трудовое воспитание; 7. Экологическое воспитание. 8. Ценности научного познания.
Глава 3. Информационные технологии и общество. (3 час.)	3	Предыстория информатики. История ЭВМ. История программного обеспечения и ИКТ. Информационные ресурсы современного общества. Проблемы формирования информационного общества. Информационная безопасность.	1. Гражданское воспитание; 2. Патриотическое воспитание; 3. Духовно-нравственное воспитание; 4. Эстетическое воспитание; 5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия; 6. Трудовое воспитание; 7. Экологическое воспитание. 8. Ценности научного познания.
Повторение	3	Обобщение курса информатики 9 класса.	

## V. Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Дата проведения			Тема урока	Количество часов	Домашнее задание
	план	факт				
		9а	9б	9в	<b>Вводное повторение. (2 ч)</b>	
1	02.09				Введение. Правила Техники безопасности в кабинете информатики.	1 Повторение
<b>Глава I. Управление и алгоритмы. (9 ч)</b>						
2	9.09				Управление и кибернетика. Управление с обратной связью	1 § 1,2
3	16.09				Определение и свойства алгоритма.	1 § 3
4	23.09				ПР № 1 «Шифрование данных».	1 Конспект
5	03.10				Графический учебный исполнитель. ПР № 2 «Составление линейных алгоритмов управления исполнителем». Инструктаж по ТБ.	1 § 4
6	10.10				Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод.	1 § 5
7	17.10				Работа с учебным исполнителем алгоритмов. ПР № 3 «Использование вспомогательных алгоритмов». Инструктаж по ТБ.	1 § 5
8	24.10				Язык блок-схем. Использование циклов с условием.	1 § 6
9	31.10				Разработка циклических алгоритмов. ПР № 4 «Составление циклических алгоритмов управления исполнителем». Инструктаж по ТБ.	1 § 6
10	14.11				Ветвления. Использование двух шаговой детализации. ПР № 5 «Составление ветвящихся алгоритмов управления исполнителем». Инструктаж по ТБ.	1 § 7
11	21.11				Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. ПР № 6 «Составление алгоритмов со сложной структурой». Инструктаж по ТБ.	1 § 1-7
<b>Глава II. Введение в программирование. (18ч)</b>						
12	28.11				Понятие о программировании. Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, основные типы, присваивание, ввод и вывод данных.	1 § 8-9
13	05.12				Линейные вычислительные алгоритмы.	1 § 10
14	12.12				Построение блок-схем линейных вычислительных алгоритмов.	1 § 10
15	19.12				Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Операторы ввода, вывода, присваивания.	1 § 1-11
16	26.12				Контрольная работа за 1 полугодие.	1
17	16.01				Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование. ПР № 7 «Программирование на Паскале линейных алгоритмов». Инструктаж по ТБ.	1 § 11

18	23.01				Алгоритмы с ветвящейся структурой. Оператор ветвления. Логические операции на Паскале.	1	§ 12
19	30.01				ПР № 8 «Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций». Инструктаж по ТБ.	1	§ 13
20	06.02				Циклы на языке Паскаль.	1	§ 14
21	13.02				ПР № 9 «Разработка программ с использованием цикла с предусловием». Инструктаж по ТБ.	1	§ 15
22	20.02				Сочетание циклов и ветвлений. Алгоритм Евклида. Использование алгоритма Евклида при решении задач.	1	§ 16
23	27.02				Одномерные массивы в Паскале.	1	§ 17
24	05.03				ПР № 10 «Разработка программ обработки одномерных массивов». Инструктаж по ТБ.	1	§ 18
25	12.03				Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале. Поиск чисел в массиве.	1	§ 19
26	19.03				ПР № 11 «Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве». Инструктаж по ТБ.	1	§ 20
27	02.04				Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива. Составление программы на Паскале поиска минимального и максимального элементов.	1	§ 21
28	09.04				Сортировка массива. ПР № 12 «Составление программы на Паскале сортировки массива». Инструктаж по ТБ.	1	§ 8- 22
29	16.04				Контрольная работа по теме «Программное управление работой компьютера».	1	
<b>Глава III. Информационные технологии и общество. (3 ч)</b>							
30	23.04				Предыстория информатики. История ЭВМ. История программного обеспечения и ИКТ.	1	§ 23-25
31	30.04				Социальная информатика: информационные ресурсы информационного общества. Проблемы формирования информационного общества.	1	§ 26-27
32	07.05				Социальная информатика: информационная безопасность.	1	§ 28
<b>Итоговое повторение курса информатики 9 класса. (3 ч)</b>							
33	14.05				Итоговая контрольная работа.	1	
34	21.05				Повторение. Информационные технологии и общество. Управление и алгоритмы. Программирование на Паскале.	1	
35	28.05				Резерв	1	

