


МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
УПОРОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА

РАССМОТРЕНА  
на заседании предметной  
кафедры учителей  
предметов естественно-математического  
цикла  
Протокол № 1 от 31.08.2023 г.

СОГЛАСОВАНА  
Заместитель директора  
по УВР Туз Н.А.  
 31 августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МАОУ Упоровская СОШ  
 С.Н. Соп  
приказ № 245-од от 01.09.2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по учебному предмету**  
**«Информатика» (базовый уровень)**  
**в 11а,б классах**  
**на 2023-2024 учебный год**

Учитель: Мальцева Валентина Владимировна,  
первая квалификационная категория

2023 год

Настоящая программа составлена на основе следующих **нормативных документов**:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации, приказ № 413 от 17 мая 2012 г.
2. Основная образовательная программа среднего общего образования МАОУ Упоровская СОШ, 2021 г.
3. Авторская программа Гейн А.Г: Программы. УМК для 10-11 классов (ИНФОРМАТИКА. УМК ДЛЯ 10-11 классы. Методическое пособие для учителя, БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.—56 с.).
4. Основная образовательная программа среднего общего образования МАОУ Упоровская СОШ (приказ № 129/10-од от 30.08.2021), с изменениями 2023 г.

При реализации программ используется учебник «Информатика. 11 класс» А. Г. Гейн, Гейн А.А., - АО «Издательство Просвещение», 2021.

Согласно учебному плану рабочая программа рассчитана на 1 час в неделю, всего 34 часа в год.

### **РАЗДЕЛ I. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА И ИКТ» 11 КЛАСС**

Содержание	Требования стандарта	Кол-во часов	Кол-во к/р (к/тестов, к/диктантов и т. д.)	Практическая часть	
				Работа на компьютере	л/р, пр/р и др.
Человек и информация.	Социальная информатика Компьютерные сети Информационная безопасность	10	1	7	0
Информационное и компьютерное моделирование	Введение. Информация и информационные процессы Алгоритмические конструкции Анализ алгоритмов Составление алгоритмов и их программная реализация Базы данных Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	16	2	14	14
Компьютеры и Компьютерные	Компьютер – универсальное устройство	7	1	4	4

сети. Повторение	обработки данных Дискретные объекты Компьютерные сети Деятельность в сети Интернет Компьютерные сети				
ИТОГО		33	4	25	18

## **РАЗДЕЛ II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» 11 КЛАСС**

### **Планируемые результаты освоения программы по информатике на уровне среднего общего образования.**

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации средствами учебного предмета основных направлений воспитательной деятельности. В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие **личностные результаты**:

#### **1) гражданского воспитания:**

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве;

#### **2) патриотического воспитания:**

ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;

#### **3) духовно-нравственного воспитания:**

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет;

#### **4) эстетического воспитания:**

эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;

способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных технологий;

#### **5) физического воспитания:**

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, том числе и за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

#### **6) трудового воспитания:**

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

**7) экологического воспитания:**

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационно-коммуникационных технологий;

**8) ценности научного познания:**

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по информатике у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы сформированы метапредметные результаты, отраженные в универсальных учебных действиях, а именно - познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

**Овладение универсальными познавательными действиями:**

**1) базовые логические действия:**

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

**2) базовые исследовательские действия:**

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях,

в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;  
ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;  
выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;  
анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;  
давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;  
осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;  
переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;  
интегрировать знания из разных предметных областей;  
выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

### **3) работа с информацией:**

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;  
создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;  
оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;  
использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;  
владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

### **Овладение универсальными коммуникативными действиями:**

#### **1) общение:**

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;  
распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и уметь смягчать конфликты;  
владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог;  
развёрнуто и логично излагать свою точку зрения.

#### **2) совместная деятельность:**

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;  
выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;  
принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;  
оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;  
предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;  
осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

### **Овладение универсальными регулятивными действиями:**

#### **1) самоорганизация:**

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

## **2) самоконтроль:**

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

## **3) принятия себя и других:**

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

## **Предметные результаты:**

владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления», владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет, умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий, владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных, соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещённых в сети Интернет;

понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды);

владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки, определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных, модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей, нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10, вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию), сортировку элементов массива;

умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов, умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных, умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде;

умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных цифровых технологий, понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов, понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

**Раздел III. Тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

№ урока	№ урока в теме	тема	Цели\ ЗУН	Практическая часть	Требования стандарта	домашнее задание	Сроки прохождения	дата прохождения по факту
<b>1. Человек и информация- 10 часов</b>								
<p><i>личностные УУД</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм;</li> <li>– готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;</li> <li>– нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;</li> </ul> <p><i>Метапредметные УУД</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;</li> <li>– организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;</li> </ul> <p><i>Регулятивные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.</li> <li>Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.</li> <li>Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.</li> <li>Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя.</li> </ul> <p><i>Познавательные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>самостоятельно <i>предполагать</i>, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.</li> <li><i>Отбирать</i> необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников.</li> <li>Добывать новые знания: <i>извлекать</i> информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).</li> <li>Перерабатывать полученную информацию: <i>сравнивать</i> и <i>группировать</i> факты и явления; определять причины явлений, событий.</li> <li>Перерабатывать полученную информацию: <i>делать выводы</i> на основе обобщения знаний.</li> <li>Преобразовывать информацию из одной формы в другую: <i>составлять</i> простой план учебно-научного текста.</li> <li>Преобразовывать информацию из одной формы в другую: <i>представлять информацию</i> в виде текста, таблицы, схемы.</li> </ul> <p><i>Коммуникативные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Донести свою позицию до других: <i>высказывать</i> свою точку зрения и пытаться её <i>обосновать</i>, приводя аргументы.</li> <li>Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения</li> </ul>								
1	1	Техника безопасности в кабинете информатики	Цель: Изучить этапы развития человеческого общества и		Роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Системы.	Сделать брашурку	сля, сент	



№ урока	№ урока в теме	тема	Цели\ ЗУН	Практическая часть	Требования стандарта	домашнее задание	Сроки прохождения	дата прохождения по факту
			<p>понятия "информационное общество", "информатизация".  Знать: Виды сетей. Понятия "информационное общество", "информатизация". Уметь:  Находить информацию с помощью сетей.</p>		<p>Компоненты системы и их взаимодействие.  Универсальность дискретного представления информации. Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах, и данных, предназначенных для восприятия человеком Веб-сайт. Страница. Взаимодействие веб-страницы с сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайты).  Сетевое хранение данных. <i>Облачные сервисы</i></p>	по ТБ		
2	2	Информационное общество и информационная культура личности				§1, исследование стр7	2 недели	
3	3	Методы работы и информацией. Поиск информации		Л.Р.№ 1		§2, 3, заполнить таблицу	3 недели	
4	4	Интернет как средство глобальных коммуникаций				§4, доклад об истории Интернета	4 недели	
5	5	Поисковые систему интернета		Л.Р.№2		§5, исследование стр18	5 недели	
6	6	Информационные системы. Популярны серверы интернета				§6, исследование стр21, 22	6 недели	
7	7	Этика Интернета. Основы социальной информатики. Безопасность в Интернете. Урок, нацеленный на реализацию модуля "Ключевые общешкольные дела", в части проведения практического занятия, безопасности детей и подростков (безопасное поведение).				§7, 8 исследование стр26	7 недели	
8	8	Компьютерная вирусология				§9, доклад	8 недели	
9	9	Информационная безопасность и защита информации				§10, доклад	9 недели	

№ урока	№ урока в теме	тема	Цели\ ЗУН	Практическая часть	Требования стандарта	домашнее задание	Сроки прохождения	дата прохождения по факту
10	10	Контрольная работа по теме «Человек и информация»				Повторить материал темы	10неделя	

### 3. Информационное и компьютерное моделирование - 16 часов

#### Личностные УУД

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности русского народа и судьбе России, патриотизм;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,

#### Метапредметные УУД

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

#### Регулятивные УУД:

- Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.

Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.

#### Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* факты и явления; определять причины явлений, событий.
- Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: *составлять* простой план учебно-научного текста.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: *представлять информацию* в виде текста, таблицы, схемы.

#### Коммуникативные УУД:

- Донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
- Донести свою позицию до других: *высказывать* свою точку зрения и пытаться её *обосновать*, приводя аргументы.
- Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения.

№ урока	№ урока в теме	тема	Цели\ ЗУН	Практическая часть	Требования стандарта	домашнее задание	Сроки прохождения	дата прохождения по факту	
11	1	Задачи и модели. Системный подход к построению моделей	<p>Цель: Развитие логического мышления учащихся, умения пользоваться индукцией, дедукцией и умозаключениями по аналогии.</p> <p>Формирование понимания структуры информатики как науки. Развитие умений решать задачи, пользуясь известными теоретическими положениями, математическим аппаратом, графическими средствами, справочной литературой, вычислительной техникой и т.п. ЭВМ, пользоваться ими, делать выводы на основе полученных данных. Развитие умений экспериментировать, включая знание устройств и принципа действия. Развитие простейших технических умений</p> <p>Цель: Познакомить с представлением базы данных в виде таблицы и формы; научить выполнять сортировку и поиск данных. Знать: Принципы работы с информационно-поисковыми системами. Уметь: Находить информацию в базах данных и ИПС, в том числе с помощью запросов. Включать, исключать, заменять элементы в учебных базах данных.</p>		<p>Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики). Практическая работа с компьютерной моделью по выбранной теме. Анализ достоверности (правдоподобия) результатов экспериментов. Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности.</p>	§11, 12 написать модели	11 неделя		
12	2	Представление и компьютерная обработка графов					§13, решение заданий из ЕГЭ	12 неделя	
13	3	Моделирование процессов в биологии. Самостоятельная жизнь информационной модели		Л.Р.№3,4			§14-15, ответить на вопросы	13 неделя, декабрь	
14	4	Лабораторная работа №5,6		Л.Р. №5,6			Сделать 6 Л.Р.	14 неделя	
15	5	База данных. Работа с базой данных <b>Урок, нацеленный на реализацию модуля "Ключевые общешкольные дела", в части проведения практического занятия, 200-летие со дня рождения Н.А.Некрасова</b>		Л.Р.№7			§17 исследования стр71	15 неделя	
16	6	Поиск информации в базе данных	Л.Р.№8		§22	16 неделя			
17	7	Знакомимся с СУБД Access			§23	17 неделя			

№ урока	№ урока в теме	тема	Цели\ ЗУН	Практическая часть	Требования стандарта	домашнее задание	Сроки прохождения	дата прохождения по факту	
18	8	Модели искусственного интеллекта				§18	18неделя		
19	9	Формы мышления. Элементы алгебра высказываний	<p>Цель: Развитие логического мышления учащихся, умения пользоваться индукцией, дедукцией и умозаключениями по аналогии.</p> <p>Формирование понимания структуры информатики как науки. Развитие умений решать задачи, пользуясь известными теоретическими положениями, математическим аппаратом, графическими средствами, справочной литературой, вычислительной техникой и т.п. ЭВМ, пользоваться ими, делать выводы на основе полученных данных. Развитие умений экспериментировать, включая знание устройств и принципа действия. Развитие простейших технических умений.</p>		<p>Операции «импликация», «эквивалентность». Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Решение простейших логических уравнений. Нормальные формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальная форма.</p>	§19	19неделя		
20	10	Логические выражения и таблицы истинности					§20, карточка	20неделя	
21	11	Законы алгебры высказываний					§21. Индивидуальные карточки	21неделя	
22	12	Решение логических задач		работа с таблицами истинности			Индивидуальные карточки	22неделя	
23	13	Решение задач средствами математической логики <b>Урок, нацеленный на реализацию модуля "Ключевые общешкольные дела", в части проведения практического занятия, день памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества</b>		решение задач			Индивидуальные карточки	23неделя	
24	14	Логические основы устройства компьютера		рассмотреть схемы компьютера			Индивидуальные карточки	24неделя	я, март
25	15	Подготовка к контрольной работе по теме "Логика"					Индивидуальные карточки	25неделя	

№ урока	№ урока в теме	тема	Цели\ ЗУН	Практическая часть	Требования стандарта	домашнее задание	Сроки прохождения	дата прохождения по факту
26	16	Контрольная работа по теме "Логика"	Проверка ЗУН			Повторить материал темы	26неделя	

#### 4.Компьютеры и компьютерные сети - 7 часа

##### Личностные УУД

- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России, патриотизм;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,

##### Метапредметные УУД

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

##### Регулятивные УУД:

- Самостоятельно формулировать цели урока после предварительного обсуждения.
- Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему.

Составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем.

##### Познавательные УУД:

- Ориентироваться в своей системе знаний: самостоятельно *предполагать*, какая информация нужна для решения учебной задачи в один шаг.
- Перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* факты и явления; определять причины явлений, событий.
- Перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* на основе обобщения знаний.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: *составлять* простой план учебно-научного текста.
- Преобразовывать информацию из одной формы в другую: *представлять информацию* в виде текста, таблицы, схемы.

##### Коммуникативные УУД:

Донести свою позицию до других: *оформлять* свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.

27	1	Основы компьютерной техники	Цель: познакомить учащихся с историей развития компьютеров. Знать: Историю развития компьютера.		Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. <i>Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве.</i>	§24, нарисовать схему сумматора	27неделя	
----	---	-----------------------------	---	--	--	---------------------------------	----------	--

№ урока	№ урока в теме	тема	Цели\ ЗУН	Практическая часть	Требования стандарта	домашнее задание	Сроки прохождения	дата прохождения по факту
28	2	Принципы работы компьютера.	Правила техники безопасности при работе в компьютерном классе. Уметь: Приводить примеры применения компьютеров.	практическая часть 1.1-1.4	Проблема подлинности полученной информации. <i>Информационная культура. Государственные электронные сервисы и услуги.</i> Мобильные приложения. Открытые образовательные ресурсы.	§25	28неделя	
29	3	Устройства сбора и передачи информации <b>Урок, нацеленный на реализацию модуля "Ключевые общешкольные дела", в части проведения практического занятия, день Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941 - 1945 годов (9 мая)</b>	Цель: Познакомить с представлением базы данных в виде таблицы и формы; научить выполнять сортировку и поиск данных. Знать: Принципы работы с информационно-поисковыми системами. Уметь:			§26	29неделя	
30	4	Основы социальной информатики	Находить информацию в базах данных и ИПС, в том числе с помощью запросов. Включать, исключать, заменять элементы в учебных базах данных.	ПР №13		§27	30неделя	
31	5	Локальные и глобальные компьютерные сети		ПР №14		§28, найти и зарисовать локальные схемы компьютера	31неделя, май	
32	6	Контрольная работа по теме	Проверка ЗУН			Повторить материал	32неделя	
33	7	Повторение материала за 11 класс				Работать в Интернет	33неделя	