

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«Ревдская средняя общеобразовательная школа
им. В.С. Воронина»
пгт. РЕВДА ЛОВОЗЕРСКОГО РАЙОНА МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРИНЯТО

решением методического объединения

учителей Жу, —

Протокол от 31.08.2022 г. № 283

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

Бабиченко Л.В. Бабиченко

Рабочая программа
элективного курса по информатике

«Основные вопросы информатики и ИКТ»

для среднего общего образования

Срок освоения программы: 1 год (10 класс)

Составитель: Ходова Елена Юрьевна

Учитель информатики

2022г.

Пояснительная записка

Рабочая программа элективного курса «Основные вопросы информатики и ИКТ» для 10 класса составлена на основании следующих документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 05.05.2014) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 06.05.2014).
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления молодежи».
4. Письмо Роспотребнадзора от 08.05.2020 № 02/8900-2020-24 «О направлении рекомендаций по организации работы образовательных организаций (вместе с «Рекомендациями по организации работы образовательных организаций в условиях сохранения рисков распространения COVID-19»).
5. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 413 от 17 мая 2012);

В соответствии с учетом рабочей программы воспитания и учебным планом МБОУ «РСОШ им. В. С. Воронина» на изучение предмета в 10 классах выделяется по одному часу (из расчёта 1 учебный час в неделю, 34 недели в учебном году).

Элективные курсы являются неотъемлемыми компонентами вариативной системы образовательного процесса на ступенях основного общего и среднего (полного) общего образования, обеспечивающими успешное профильное и профессиональное самоопределение обучающихся.

Элективные учебные курсы предпрофильной подготовки - учебные предметы по выбору обучающихся IX (VIII - IX) классов из компонента общеобразовательного учреждения * (в учебном плане расположены за пределами обязательной учебной нагрузки).

Данная программа составлена в соответствии с:

- Федеральным законом от 1 декабря 2007 г. № 309-ФЗ при переходе на федеральные государственные образовательные стандарты нового поколения понятие "компонент образовательного учреждения" утрачивает свою силу, в связи с чем элективные курсы становятся элементом вариативной части учебного плана;
- требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО); примерной основной образовательной программы среднего общего образования.
- Элективные учебные курсы профильного обучения - обязательные учебные предметы

по выбору обучающихся на ступени среднего (полного) общего образования из компонента образовательного учреждения.

— Особенностью данной программы является реализация педагогической идеи формирования у школьников умения учиться — самостоятельно добывать и систематизировать новые знания.

Цель курса: Показать школьникам роль и место информационно-коммуникационных технологий в развитии современного общества и жизнедеятельности человека через формирование знаний и умений по целенаправленной работе с информацией.

Задачи курса:

дать углубленное понимание информационных и коммуникационных технологий и их влияние на жизнедеятельность человека;

изучить основные приемы обработки текстовой и числовой информации в современных офисных приложениях;

изучить основные приемы работы в локальных сетях и в глобальной сети Интернет;

раскрыть возможности Интернет-технологий в построении и информационной поддержке индивидуальной образовательной траектории школьников.

В программе соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи. В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний,

умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся.

Общая характеристика элективного курса «Основные вопросы информатики и ИКТ»

Элективный курс «Основные вопросы информатики и ИКТ» не только направлен на формирование ключевых компетентностей, но также дает возможность охвата широкого комплекса общеобразовательных и общекультурных проблем. При исследовании важно опираться на традиционные предметные знания, без которых довольно сложно в доступной форме объяснить причинно-следственные связи, проблемные ситуации, практическую значимость теоретического материала. С помощью данного курса можно добиться интеграции содержания образования, формировать надпредметные знания и умения, развивать социальные практики с учетом психофизических особенностей учащихся.

Общеобразовательный предмет информатики отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания информационных процессов в различных средах (системах);
- основные области применения информатики, прежде всего информационные и

коммуникационные технологии, управление и социальную сферу;

— междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Методы и средства информатики с каждым днём всё больше проникают во все сферы жизни и области знания. Изучение информатики в школе важно не только для тех учащихся, которые планирует стать специалистами, разрабатывающими новые информационные технологии; не менее важно оно и для тех, кто планирует стать в будущем физиком или медиком, историком или филологом, руководителем предприятия или политиком, представителем любой другой области знаний или профессии

Результаты базового уровня изучения предмета ориентированы, в первую очередь, на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Они включают в себя:

- понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области;
- умение решать основные практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;
- осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с некоторыми другими областями знания.

Реализация программы предполагает использование следующих методов: На

теоретических занятиях:

словесные (лекции, беседы);

метод проблемного обучения;

проектно — конструкторские.

На практических занятиях:

словесные (беседа, диалог, объяснении, консультация, дискуссия, конференция); разные виды письменных работ;

графические работы (составление таблиц, схем, диаграмм, графиков, составление структурно-логических схем);

практические работы на компьютере.

Контроль результатов учебной деятельности учащихся по предмету «Информатика»

№	Тема	Вид	Форма
1	Основы теории информации	Тематический КОНТРЭОЛЬ	Тестирование
2	Представление информации в компьютере	Тематический КОНТ]ЭОЛЬ	Тестирование

3	Элементы теории множеств и Алгебры логики	Тематический КОНТРОЛЬ	Тестирование
4	Компьютер и его программное обеспечение.	Тематический КОНТРОЛЬ	Тестирование
5	Современные технологии создания и обработки информационных объектов	Тематический КОНТРОЛЬ	Выполнение индивидуального проекта

N.	Тема раздела, урока	Вид	Форма работы
1	Практическая работа 1. «Шифрование данных»	Поурочный контроль	Практическая работа
2	Практическая работа 2. «Измерение информации»	Поурочный контроль	Практическая работа
3	Практическая работа 3. «Представление чисел»	Поурочный контроль	Практическая работа
4	Практическая работа 4. «Представление текстов. Сжатие текстов»	Поурочный контроль	Практическая работа
5	Практическая работа 5 «Сжатие звука»	Поурочный контроль	Практическая работа
6	Практическая работа. «Программное обеспечение персонального компьютера»	Поурочный контроль	Практическая работа
7	Практическая работа 7. «Текстовые редакторы, обработка данных»	Поурочный контроль	Практическая работа
8	Практическая работа 8. «Графические редакторы обработки данных»	Самостоятельная работа	
9	Практическая работа 9. «Создание компьютерных презентаций»	Поурочный контроль	Практическая работа
10	Практическая работа 10. «Создание индивидуального проекта»	Поурочный контроль	Практическая работа

Описание места элективного курса «Основные вопросы информатики и ИКТ» в учебном плане

Учебный план образовательных организаций Российской Федерации, реализующих основную образовательную программу среднего общего образования, отражает организационно-педагогические условия, необходимые для достижения результатов освоения основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС СОО, организации образовательной деятельности, а также учебный план определяет состав и объем учебных предметов, курсов и их распределение по классам (годам) обучения.

Согласно примерной основной образовательной программы среднего общего образования на изучение информатики на базовом уровне в 10-11 классах отводится 70 часов учебного времени (1+1 урок в неделю). Базовый уровень изучения информатики рекомендуется для следующих профилей: естественно-научный профиль, ориентирующий учащихся на такие сферы деятельности, как медицина, биотехнологии, химия, физика и др.; социально-экономический профиль, ориентирующий учащихся на профессии, связанные с социальной сферой, финансами и экономикой, с обработкой информации, с такими сферами деятельности, как управление, предпринимательство, работа с финансами и др.; универсальный профиль, ориентированный, в первую очередь, на обучающихся, чей выбор «не вписывается» в рамки четко заданных профилей. Он позволяет ограничиться базовым уровнем изучения учебных предметов, однако ученик также может выбрать учебные предметы на углубленном уровне. Кроме того, в учебном плане предусмотрены курсы по выбору — элективные курсы, факультативные курсы. За счёт этих курсов ученики могут более глубоко изучить тот или иной раздел школьной информатики («Математические основы информатики», «Объектно-ориентированное программирование на Python», «Веб-технологии», «Компьютерная графика»)

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственного стандарта второго поколения общего образования данными в рекомендациях по организации внеурочной и дополнительной деятельности учащихся. На изучение курса выделяется 1 час в неделю, как дополнительное образование.

В соответствии с Учебным планом МАОУ СШ № 19, утверждённым на 2017-2018 учебный год, рабочая программа составлена из расчёта 34 учебных недель, 1 час в неделю, т.е. на 34 часа в год. Резервное время отведено за счёт уплотнения учебного материала и составляет 1 час на случай возникновения неблагоприятных климатических условий и карантинных мероприятий. При отсутствии необходимости резервного времени 1 час будут использованы в конце учебного года на уроки повторения.

Разбиение элективного курса «Основные вопросы информатики и ИКТ» в 10 классе на подразделы, основан на предложенном разбиении в авторской примерной программе по

информатике для 10-11 классов, которая предназначена в помощь учителям работающим по учебно — методическому комплексу:

- УМК «Информатика» 10 — 11 классы. Базовый уровень. Авторы Босова Л.Л., Босова А.Ю.;
- Учебное пособие «Элективный курс. Математические основы информатики». Авторы Анреева Е.В., Босова Л.Л., Фалина И.Н.

Также предложено разбиение тематического и итогового контроля.

**Учебно — тематический план
предмета «Основные вопросы информатики и ИСТ» в 10 классе**

Тема	Количество часов, реализуемых в рабочей программе
Основы теории информации	7
Представление информации в компьютере	8
Элементы теории множеств и Алгебры логики	8
Компьютер и его программное обеспечение.	4
Современные технологии создания и обработки информационных объектов	6
Резерв учебного времени	1
Итого	34

Содержание тем учебного курса «Информатика и ИСТ»

Тема (раздел учебника)	Всего часов	Теория	Практика
Основы теории информации	7	4	3
Информация. Информационная грамотность и информационная культура		1	
Подходы к измерению информации.		1	2
Обработка информации		1	1
Передача и хранение информации		1	
Представление информации в компьютере	8	4	4
Представление чисел в позиционных системах счисления		1	1
Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую		1	1
Арифметические операции в позиционных системах счисления		1	1
Кодирование текстовой информации		1	
Кодирование графической и звуковой информации		1	
Элементы теории множеств и Алгебры логики	8	4	4
Некоторые сведения из теории множеств. Алгебра логики.		1	
Понятия, высказывания, логические функции. Таблицы истинности		1	1
Законы логики. Преобразование логических выражений		1	1
Элементы схемотехники. Логические схемы		1	1
Логические задачи и способы их решения			1
Компьютер и его программное обеспечение.	4	2	2
История развития вычислительной техники. Основополагающие принципы устройства ЭВМ		1	
Программное обеспечение компьютера. Классификация <i>РО</i>		1	
Файловая система компьютера			2
Современные технологии создания и обработки информационных объектов	6	2	4
Текстовые документы. Обработка и создание текстовых документов		1	1
Объекты компьютерной графики.		1	1
Компьютерные презентации			2
Резерв	1		
Итого по курсу	34	15	18

Содержание тем элективного курса «Основные вопросы информатики и ИКТ»

Введение. Информация и информационные процессы.

Роль информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Различия в представлении данных, предназначенных для хранения и обработки в автоматизированных компьютерных системах, и данных, предназначенных для восприятия человеком. Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Универсальность дискретного представления информации.

Математические основы информатики.

Тексты и кодирование Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано.

Системы счисления

Сравнение чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления. Сложение и вычитание чисел, написанных в этих системах счисления.

Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики

Операции «импликация», «эквивалентность». Примеры законов алгебры логики.

Эквивалентные преобразования логических выражений. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Решение простейших логических уравнений.

Компьютер — универсальное устройство обработки данных

Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Архитектура современных компьютеров. Персональный компьютер. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределенные вычислительные системы и обработка больших данных. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Тенденции развития аппаратного обеспечения компьютеров. Программное обеспечение (ПО) компьютеров и компьютерных систем. Различные виды ПО и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Организация хранения и обработки данных, в том числе с использованием интернет сервисов, облачных технологий и мобильных устройств. Прикладные компьютерные программы, используемые в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации. Параллельное программирование. Установка и деинсталляция программных средств, необходимых для решения учебных задач и задач по выбранной специализации. Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения. Способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ. Применение специализированных программ для обеспечения стабильной работы средств ИКТ. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение,

технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. Проектирование автоматизированного рабочего места в соответствии с целями его использования.

Подготовка текстов и демонстрационных материалов

Средства поиска и автозамены История изменений. Использование готовых шаблонов и создание собственных. Разработка структуры документа, создание гипертекстового документа. Стандарты библиографических описаний. Деловая переписка, научная публикация. Реферат и аннотация. Оформление списка литературы. Коллективная работа с документами. Рецензирование текста. Облачные сервисы. Знакомство с компьютерной версткой текста. Технические средства ввода текста. Программы распознавания текста, введенного с использованием сканера, планшетного ПК или графического планшета. Программы синтеза и распознавания устной речи.

Работа с аудиовизуальными данными

Создание и преобразование аудио - визуальных объектов. Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.). Обработка изображения и звука с использованием интернет- и мобильных приложений. Использование мультимедийных онлайн- сервисов для разработки презентаций проектных работ. Работа в группе, технология публикации готового материала в сети.

Планируемые результаты изучения элективного курса «Основные вопросы информатики и ИКТ»

учащихся 10 класса

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования устанавливает требования к результатам освоения обучающимися основной образовательной программы:

личностным, включающим готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;

метапредметным, включающим освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;

предметным, включающим освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

К личностным результатам, на становление которых оказывает влияние изучение курса информатики, можно отнести:

- ориентация обучающихся на реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- 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 обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;
- 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;
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.
- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно - техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;
- 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,
- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя

группами универсальных учебных действий (УУД).

А именно, выпускник научится:

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- 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 искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия.

Литература для учителя и обучающихся.

1. Житкова О.А., Панфилова Т.И. VBA в приложениях к Excel, Word и PowerPoint. — М.: Информатика, 2006
2. Погодина Т.П. Сборник задач по программированию на языке Паскаль. — М. Информатика, 2004
3. Чернов А.А. Конспекты уроков информатики в 9-11-х классах: практикум по программированию. — Волгоград: Учитель, 2006
4. Шауцукова Л.З. Информатика: Учеб. Пособие для 10-11 кл. общеобразова. Учреждений. — М.: Просвещение, 2003
5. УМК «Информатика» 10 — 11 классы. Базовый уровень. /Авторы Босова Л.Л., Босова

А.Ю./М: Бином. Лаборатория знаний, 2016 год;

6. Учебное пособие «Элективный курс. Математические основы информатики». /Авторы
Анреева Е.В., Босова Л.Л., Фалина И.Н./М: Бином. Лаборатория знаний, 2005 год.

Календарно- тематическое планирование по элективному курсу
«Основные вопросы информатики и ИКТ» для 10
класса

№ урока	Дата план/факт.		Тема урока	кол-во уроков	Планируемые результаты			Примечание
					Предметные	Метапредметные	Личностные	
			Раздел 1. Свойства информации	1	новы теории информации (7ч.)			
1			Информация. Информационная культура	1	Выпускник на базовом уровне получит ВОЗМОЖНОСТЬ научиться: —использовать знания о месте информатики в современной научной картине мира;	выпускник научится: самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута; оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали; ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности	ориентация обучающихся на реализацию ПОЗИТИВНЫХ жизненных перспектив, инициативность, креативность, ГОТОВНОСТЬ И способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы; — принятие и реализация ценностей ЗДОВОГО И безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному	Учебник «Информатика» базовый уровень для 10 класса под ред. Л.Л. Босовой. Учебное пособие «Элективный курс. Математические основы информатики».
2			Подходы к измерению информации.	1				
3			Подходы к измерению информации. Алфавитный метод.	1	— ГОТОВИТЬ неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано.			
4			Подходы к измерению информации. Содержательный метод. Вероятностный метод	1	—использовать знания о кодах, которые позволяют обнаруживать ошибки при передаче данных, а также о помехоустойчивых кодах.			
5			Обработка информации. Кодирование информации.	1				
6			Обработка информации. Кодирование информации.	1				
7			Передача и хранение информации	1				

					и жизненных ситуациях; оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;	физическому и психологическому МЗДОВЫЮ }	
			Раздел 2. Представление информации в компьютерной (8ч.)				
8			Представление чисел в позиционных системах счисления. Классификация систем счисления	1	Научится: ИСпользовать	Выпускник научится:	нравственное сознание и Учебник «Информати
9			Представление чисел в ПОЗИЦИОННЫХ системах счисления. Классификация систем счисления	1	компьютерные энциклопедии, словари, информационные системы в Интернете; вести ПОИСК В информационных системах; – использовать сетевые хранилища данных и облачные сервисы;	осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий; – координировать И ВЫПОЛНЯТЬ	поведение на основе усвоения общечеловеческих их 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; — развитие компетенций сотрудничества GO
10			Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в Другую	1	– использовать в повседневной практической деятельности (в том числе — размещать данные) информационные ресурсы интернет-сервисов и виртуальных пространств коллективного взаимодействия, соблюдая авторские права	И	ка» базовый уровень для 10 класса под ред. Л.Л. Босовой. Учебное пособие «Элективный курс. Математические основы информатики».
11			Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую	1			
12			Арифметические операции в ПОЗИЦИОННЫХ системах счисления	1			

13			Арифметическ е операции в позиционных системах счисления	1	и {3 КОВОДСТВ ЯСЬ правилами сетевого этикета.	ног О взаимодействи я; –развернуто, ЛОГИЧНО И ТОЧНО излагать свою точку зрения с использование м адекватных (устных и письменных) ЯЗЫКОВ ЫХ средств.	сверстникам и, детьми младшего возраста, ВЗЈЭОСПЫ МИ В образователь но й, общественн о полезной, учебно- исследовате льс кой, проектной и других видах деятельност и. мировоззрен ие, соответству ющ ее современном у уроВнЮ развития науки, значимости науки, ГОТОВНОС ТЬ К научно- техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественн ой науки, заинтересова нн	
14			Кодирование текстовой информации	1				
15			Кодирование графической и звукоВОй информации	1				
							ость в научных знаниях об устройстве мира и	
			Раздел 3. Элем	енты	теории множеств	и Алгебры ло	ки (8ч.)	

16			Некоторые сведения из теории множеств. Алгебра логики	1	Научится: определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных;	Умения анализа языка Паскаль как формального языка;	Представление о программировании возможной профессиональной	Учебник «Информатика» базовый уровень для 10 класса под ред. Л.Л. Босовой.
17			Понятия, высказывания, логические функции. Таблицы ИСТИННОСТИ	1	узнавать Изученные алгоритмы обработки чисел и	Умение самостоятельное	Алгоритмическое	Учебное пособие «Элективный курс.
18			Понятия, высказывания, логические функции. Таблицы ИСТИННОСТИ	1	чисел и ЧИСЛОВЫХ последовательностей; создавать на их основе	Определять цели и составлять планы; самостоятельное	для профессиональной деятельности обществе; представлении программировании как сфере возможной профессиональной	Математические основы информатики».
19			Законы логики. Преобразование логических выражений	1	несложные программы анализа данных;	осуществлять, контролировать и	профессиональной	
20			Законы логики. Преобразование логических выражений	1	– читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном	корректировать учебную и внеучебную (включая внешкольную)	деятельность	
21			Элементы схемотехники. Логические схемы	1	для изучения универсальном,	использовать все возможные ресурсы для достижения целей;		
22			Элементы схемотехники. Логические схемы	1	алгоритмическом языке высокого уровня			
23			Логические задачи и способы их решения	1				
			Раздел 4. Компьютер и его программы			ное обеспечение (4ч.)		
24			История развития вычислительной техники. Основопологающие принципы устройства	1	Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Архитектура современных компьютеров	искать и находить Способы решения задач, в том числе, осуществлять	развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего	Учебник «Информатика» базовый уровень для 10 класса под ред. Л.Л. Босовой.
			ЭВМ			информационный Поиск и ставить на его основе Новые(учебные	возраста, возрастные И В образовательной,	Учебное пособие «Элективный КУБУ Математичес
25			Программное обеспечение компьютера. Классификация ПО	1	Персональный компьютер.			

26			Файловая система компьютера. Решение задач ЕГЭ	1	Много-процессорные системы. Суперкомпьютер	и познавательные задачи;	общественно полезной, учебно-исследовательской,	основы информатики
27			Файловая система компьютера. Решение задач ЕГЭ	1	Распределенные вычислительные системы и Обработка больших данных. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производственные процессы. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Тенденции развития аппаратного обеспечения компьютеров.	критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках; использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках; находить и производить критическое отношение к действиям и суждениям другого;	проектной и других видах деятельности. — мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, ГОТОВНОСТЬ К научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;	».

Р	здел	5. Со	ременные техно	логии	создания и обра	отки информ	ционных объ	ктов (6ч.)
28			Текстовые документы. Обработка и создание текстовых документов	1	Средства поиска и автозамены. История изменений. Использование ГСттовых шаблонов и создание собственных.	- спокойно и разумно Относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их	развитие компетенций сотрудничества GO сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в	Учебник «Информатика» базовый уровень для 10 класса под ред. Л.Л. Босовой. Учебное пособие
			создание текстовых документов		Разработка структуры документа, создание гипертекстового документа.	как ресурс собственного развития;	образовательной, общественной, о полезной, учебно-исследовательской,	«Элективный курс. Математические основы информатики».
30			Объекты компьютерной графики.	1	Стандарты библиографических описаний.	— выходить за рамки учебного предмета и	проектной и других видах деятельности и.—	
31			Объекты компьютерной графики.	1	Деловая переписка, научная публикация. Реферат и аннотация. Оформление списка литературы. Коллективная работа с документами. Рецензирование текста. Облачные сервисы.	осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия.	мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки,	
32			Компьютерные презентации.	1			ГОТОВНОСТЬ К научно—техническому творчеству, владение достоверной информации	
33			Компьютерные презентации.	1				

							ей о передовых достижения х и открытиях мировой и отечественн ой науки, заинтересов анн ость в научных знаниях об устройстве мира и общества;	
34			Резерв	1				