

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Ставропольского края

Администрация Благодарненского городского округа СК

МОУ "СОШ № 2"

РАССМОТРЕНО

на заседании
педагогического совета
МОУ "СОШ № 2"

протокол № 1
от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

на заседании ШМО
_____ Затонская Н.В.

протокол № 1
от «29» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МОУ "СОШ № 2"

_____ Козинцева Н.И.

приказ № 418
от «01» сентября 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 616595)

учебного предмета «Информатика» (базовый уровень)

для обучающихся 10 – 11 классов

с. Александрия 2023

1. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования уточняют и конкретизируют общее понимание личностных, метапредметных и предметных результатов как с позиции организации их достижения в образовательном процессе, так и с позиции оценки достижения этих результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета.

Патриотическое воспитание:

- ✓ ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию;
- ✓ понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;
- ✓ владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий;
- ✓ заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

Духовно-нравственное воспитание:

- ✓ ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- ✓ готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;
- ✓ активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

Гражданское воспитание:

- ✓ представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах;
- ✓ соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;
- ✓ готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов;
- ✓ стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности;
- ✓ готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

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, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;
- ✓ овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;
- ✓ сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Формирование культуры здоровья:

- ✓ осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью;
- ✓ установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

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;
- ✓ осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

Экологическое воспитание: осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды: освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

- ✓ умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- ✓ умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- ✓ самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- ✓ формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- ✓ оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;
- ✓ прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- ✓ выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- ✓ применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- ✓ выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- ✓ самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- ✓ оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- ✓ эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

- ✓ сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- ✓ публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- ✓ самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

- ✓ понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;
- ✓ принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации;
- ✓ коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- ✓ выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
- ✓ оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- ✓ сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

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

Самоконтроль (рефлексия):

- ✓ владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- ✓ давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- ✓ учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- ✓ объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- ✓ вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- ✓ оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект: ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других: осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

Предметные результаты включают:

- ✓ умение использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», «алгоритм», «программа»; понимание различий между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- ✓ умение описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных; записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- ✓ умение кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;
- ✓ умение составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- ✓ умение использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- ✓ умение формально выполнять алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- ✓ умение создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования;
- ✓ умение использовать готовые прикладные компьютерные программы и сервисы в выбранной специализации, умение работать с описаниями программ и сервисами;
- ✓ навыки выбора способа представления данных в зависимости от поставленной задачи.

2. Содержание учебного предмета с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности

Основной *формой организации учебного процесса* является классно-урочная система. В качестве дополнительных форм организации образовательного процесса по данной программе используется система консультационной поддержки, индивидуальных занятий, работа учащихся с использованием современных информационных технологий. Организация сопровождения учащихся направлена на:

- создание оптимальных условий обучения;
- исключение психотравмирующих факторов;
- сохранение психосоматического состояния здоровья учащихся;
- развитие положительной мотивации к освоению программы;
- развитие индивидуальности и одаренности каждого ребенка.

В ходе реализации данной программы предусмотрены следующие виды и формы контроля: самостоятельные работы, тестирование, практические работы на компьютере, контрольные работы. Формы учёта достижений это:

проверка тетрадей по предмету, анализ текущей успеваемости, внеурочная деятельность - участие в олимпиадах, конкурсах.

10 класс

Информация и информационные процессы - 6 часов

Информация. Информационная грамотность и информационная культура. Подходы к измерению информации. Информационные связи в системах различной природы. Обработка информации. Передача и хранение информации.

Компьютер и его программное обеспечение – 5 часов

История развития вычислительной техники. Основополагающие принципы устройства ЭВМ. Программное обеспечение компьютера. Файловая система компьютера.

Представление информации в компьютере – 9 часов

Представление чисел в позиционных системах счисления. Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую. «Быстрый» перевод чисел в компьютерных системах счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Представление чисел в компьютере. Кодирование текстовой, звуковой и графической информации.

Элементы теории множеств и алгебры логики - 8 часов

Некоторые сведения из теории множеств. Алгебра логики. Таблицы истинности. Основные законы алгебры логики. Преобразование логических выражений. Элементы схемотехники. Логические схемы. Логические задачи и способы их решения.

Современные технологии создания и обработки информационных объектов – 5 часов

Текстовые документы. Объекты компьютерной графики. Компьютерные презентации. Выполнение мини-проекта по теме «Создание и обработка информационных объектов».

11 класс

Обработка информации в электронных таблицах - 6 часов.

Табличный процессор. Редактирование и форматирование в табличном процессоре. Встроенные функции и их использование. Инструменты анализа данных.

Алгоритмы и элементы программирования - 9 часов

Основные сведения об алгоритмах. Алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языках программирования. Структурированные типы данных. Массивы. Структурное программирование.

Информационное моделирование - 8 часов

Модели и моделирование. Моделирование на графах. База данных как модель предметной области. Системы управления базами данных.

Сетевые информационные технологии - 5 часов

Основы построения компьютерных сетей. Службы Интернета. Интернет как глобальная информационная система.

Основы социальной информатики - 3 часа

Информационное общество. Информационное право и информационная безопасность.

Повторение. Подготовка к ЕГЭ - 3 часа

Основные виды учебной деятельности по освоению содержания формы организации учебных занятий указаны в разделе календарно-тематическое планирование.

3. Календарно - тематическое планирование уроков информатики

10 класс

№ п/п	Тема раздела, урока	Кол-во часов	Дата	Планируемые результаты			Основные виды деятельности
				предметные	метапредметные	личностные	
Информация и информационные процессы - 6 часов							
1	Информация. Информационная грамотность и информационная культура	1	07.09	– использовать знания о месте информатики в современной научной картине мира; – строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано. – использовать знания о кодах, которые позволяют обнаруживать ошибки при передаче данных, а также о помехоустойчивых кодах.	Личностные: Смыслообразование Регулятивные: планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: формирование критического мышления – способность устанавливать противоречие, т.е. несоответствие между желаемым и действительным; осуществлять перенос знаний, умений в новую ситуацию для решения проблем, комбинировать известные средства для нового решения проблем; формулировать гипотезу по решению проблем	– 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;	Изучение нового материала в форме интерактивных лекций, семинаров, деловых игр. Обсуждение вопросов и заданий к теме. Обобщение теории, решение задач и выполнение практических заданий. Тестирование. Практическая деятельность: Решение задач на определение количества информации, содержащейся в сообщении при вероятностном и техническом (алфавитном) подходах. Решение задач, связанных с выделением основных информационных процессов в реальных ситуациях (при анализе процессов в обществе, природе и технике). Кодирование и декодирование сообщений по предложенным правилам
2	Подходы к измерению информации	1	14.09				
3	Информационные связи в системах различной природы	1	21.09				
4	Обработка информации	1	28.09				
5	Контрольная работа №1 (входная)	1	05.10				
6	Передача и хранение информации	1	12.10				
Компьютер и его программное обеспечение – 5 часов							
7	История развития вычислительной техники	1	19.10	Классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач; понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств; использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными	Личностные: формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику. Регулятивные: Формирование алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо	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, готов-	Изучение нового материала в форме интерактивных лекций, семинаров, деловых игр. Обсуждение вопросов и заданий к теме. Обобщение теории, решение задач и выполнение практических заданий. Тестирование. Практическая деятельность: Решение задач и выполнение заданий на кодирование тестовой, графической и звуковой информации. Запись чисел в различных системах счисления, перевод чисел из одной системы счисления в дру-
8	Основополагающие принципы устройства ЭВМ	1	26.10				
9	Программное обеспечение компьютера	1	09.11				
10	Файловая система компьютера	1	16.11				
11	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Компьютер и его программное обеспечение»	1	23.11				

				<p>устройствами; осознанно подходить к выбору ИКТ - средств для своих учебных и иных целей; диагностировать состояние персонального компьютера или мобильных устройств на предмет их заражения компьютерным вирусом; использовать сведения об истории и тенденциях развития компьютерных технологий; познакомиться с принципами работы распределенных вычислительных систем и параллельной обработкой данных; узнать о том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров; знать, какие существуют физические ограничения для характеристик компьютера.</p>	<p>цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.); умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках; умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата.</p> <p>Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p>Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.</p>	<p>ность 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</p>	<p>гую, вычисления в позиционных системах счисления. Представление целых и вещественных чисел в форматах с фиксированной и плавающей запятой. Выполнение эквивалентных преобразований логических выражений; построение логического выражения по заданной таблице истинности. Решение простейших логических уравнений. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (примеры: построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа; определения количества различных путей между вершинами). Использование графов, деревьев, списков при описании объектов и процессов окружающего мира</p>
--	--	--	--	--	--	---	---

Представление информации в компьютере – 9 часов

12	Представление чисел в позиционных системах счисления	1	30.11	переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную, и обратно; сравнивать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления; определять информа-	<p>Личностные: понимание важности логического мышления для современного человека готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики, способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и лич-</p>	<p>– координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; – развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных)</p>	<p>Изучение нового материала в форме интерактивных лекций, семинаров, деловых игр. Обсуждение вопросов и заданий к теме. Обобщение теории, решение задач и выполнение практических заданий. <i>Тестирование. Практическая деятельность:</i> Решение задач и выполнение заданий на кодирование тестовой, графической и звуковой информации. Запись</p>
13	Перевод чисел из одной позиционной системы счисления в другую	1	07.12				
14	«Быстрый» перевод чисел в компьютерных системах счисления	1	14.12				
15	Контрольная работа №2	1	21.12				

	(промежуточная)			ционный объём графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации. Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:	ными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества. Регулятивные: определять способы действий умение планировать свою учебную деятельность	языковых средств.	чисел в различных системах счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую, вычисления в позиционных системах счисления. Представление целых и вещественных чисел в форматах с фиксированной и плавающей запятой. Выполнение эквивалентных преобразований логических выражений; построение логического выражения по заданной таблице истинности. Решение простейших логических уравнений. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (примеры: построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа; определения количества различных путей между вершинами). Использование графов, деревьев, списков при описании объектов и процессов окружающего мира
16	Арифметические операции в позиционных системах счисления	1	28.12				
17	Представление чисел в компьютере	1	11.01				
18	Кодирование текстовой информации	1	18.01	научиться складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;	выводы на основе полученной информации, умение структурировать знания, владение первичными навыками анализа и критической оценки информации		
19	Кодирование графической информации	1	25.01	использовать знания о дискретизации данных в научных исследованиях и технике.	владение основными логическими операциями		
20	Кодирование звуковой информации	1	01.02		коммуникативные умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи.		

Элементы теории множеств и алгебры логики - 8 часов

21	Некоторые сведения из теории множеств	1	08.02	строить логической выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения.	Личностные: готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ, способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики в условиях развития информационного общества. Регулятивные определять способы действий, умение планировать свою учебную деятельность	– 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	Изучение нового материала в форме интерактивных лекций, семинаров, деловых игр. Обсуждение вопросов и заданий к теме. Обобщение теории, решение задач и выполнение практических заданий. Тестирование. Практическая деятельность: Решение задач и выполнение заданий на кодирование тестовой, графической и звуковой информации. Запись чисел в различных системах счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую, вычисления в позиционных системах счисления. Представление целых и вещественных чисел в форматах с фиксированной и плавающей запятой.
22	Алгебра логики	1	22.02				
23	Таблицы истинности	1	01.03				
24	Основные законы алгебры логики	1	15.03	Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться: выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов.			
25	Преобразование логических выражений	1	22.03				
26	Элементы схемотехники. Логические схемы	1	05.04				
27	Логические задачи и способы их решения	1	12.04				
28	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Элементы теории множеств и алгебры логики»	1	19.04				

					владение навыками анализа и критической оценки информации. Коммуникативные умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи	затраты; – организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели	Выполнение эквивалентных преобразований логических выражений; построение логического выражения по заданной таблице истинности. Решение простейших логических уравнений.
Современные технологии создания и обработки информационных объектов – 5 часов							
29	Контрольная работа №3 (итоговая)	1	26.04	– создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств.	Личностные: готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики, способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества. Регулятивные определять способы действий, умение планировать свою учебную деятельность Познавательные умение структурировать знания, владение навыками анализа и критической оценки информации Коммуникативные умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи	российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности русского 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.	Изучение нового материала в форме интерактивных лекций, семинаров, деловых игр. Обсуждение вопросов и заданий к теме. Обобщение теории, решение задач и выполнение практических заданий. Тестирование. Практическая деятельность: выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Работа с графическим интерфейсом Windows, стандартными и служебными приложениями, файловыми менеджерами, архиваторами и антивирусными программами. Использование паролирования и архивирования для обеспечения защиты информации. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов различного вида. Создание, редактирование и форматирование растровых и векторных графических изображений. Создание мультимедийной презентации.
30	Текстовые документы	1	04.05				
31	Объекты компьютерной графики	1	10.05				
32	Компьютерные презентации	1	17.05				
33	Выполнение мини-проекта по теме «Создание и обработка информационных объектов»	1	24.05				
34	Обобщение и систематизация изученного материала по теме «Современные технологии создания и обработки информационных объектов»	1	30.05				

11 класс

№ п/п	Тема раздела, урока	Кол-во часов	Дата	Планируемые результаты			Основные виды деятельности
				предметные	метапредметные	личностные	
Обработка информации в электронных таблицах - 6 часов							
1	Табличный процессор.	1		– создавать	Личностные: готовность к	российская идентич-	Изучение нового материала в

2	Редактирование и форматирование в табличном процессоре.	1		структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств.	повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики, способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества. <i>Регулятивные</i> определять способы действий, умение планировать свою учебную деятельность <i>Познавательные</i> умение структурировать знания, владение навыками анализа и критической оценки информации <i>Коммуникативные</i> умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи	ность, 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.	форме интерактивных лекций, семинаров, деловых игр. Обсуждение вопросов и заданий к теме. Обобщение теории, решение задач и выполнение практических заданий. Тестирование. <i>Практическая деятельность</i> : Решение задач и выполнение заданий на кодирование тестовой, графической и звуковой информации. Запись чисел в различных системах счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую, вычисления в позиционных системах счисления. Представление целых и вещественных чисел в форматах с фиксированной и плавающей запятой. Выполнение эквивалентных преобразований логических выражений; построение логического выражения по заданной таблице истинности. Решение простейших логических уравнений.
3	Встроенные функции и их использование.	1					
4	Инструменты анализа данных.	1					
5	Контрольная работа №1 (входная)	1					
6	Обобщение и систематизация изученного материала по теме "Электронные таблицы"	1					

Алгоритмы и элементы программирования - 9 часов

7	Основные сведения об алгоритмах.	1		строить логической выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения. Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться: выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении	<i>Личностные</i> : готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ. <i>Регулятивные</i> определять способы действий, умение планировать свою учебную деятельность <i>Познавательные</i> умение структурировать знания, владение навыками анализа и критической оценки информации. <i>Коммуникативные</i> умение осознанно и произвольно строить	– 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	Изучение нового материала в форме интерактивных лекций, семинаров, деловых игр. Обсуждение вопросов и заданий к теме. Обобщение теории, решение задач и выполнение практических заданий. Тестирование. <i>Практическая деятельность</i> : Решение задач и выполнение заданий на кодирование тестовой, графической и звуковой информации. Решение простейших логических уравнений. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов
8	Алгоритмические структуры.	1					
9-10	Запись алгоритмов на языках программирования.	2					
11-12	Структурированные типы данных. Массивы.	2					
13-14	Структурное программирование.	2					
15	Контрольная работа №2 (промежуточная)	1					

				поисковых запросов.	речевое высказывание в устной и письменной речи		
Информационное моделирование - 8 часов							
16-17	Модели и моделирование.	2		– использовать знания о месте информатики в современной научной картине мира; – строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано. – использовать знания о кодах, которые позволяют обнаруживать ошибки при передаче данных, а также о помехоустойчивых кодах.	Личностные: Смыслообразование Регулятивные: планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. Познавательные: формирование критического мышления – способность устанавливать противоречие, т.е. несоответствие между желаемым и действительным; осуществлять перенос знаний, умений в новую ситуацию для решения проблем, комбинировать известные средства для нового решения проблем; формулировать гипотезу по решению проблем	– 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;	Изучение нового материала в форме интерактивных лекций, семинаров, деловых игр. Обсуждение вопросов и заданий к теме. Обобщение теории, решение задач и выполнение практических заданий. Тестирование. <i>Практическая деятельность:</i> выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Работа с графическим интерфейсом Windows, стандартными и служебными приложениями, файловыми менеджерами, архиваторами и антивирусными программами. Использование паролирования и архивирования для обеспечения защиты информации. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов различного вида. Создание, редактирование и форматирование растровых и векторных графических изображений. Создание мультимедийной презентации.
18-19	Моделирование на графах.	2					
20-21	База данных как модель предметной области.	2					
22-23	Системы управления базами данных.	2					
Сетевые информационные технологии - 5 часов							
24-26	Основы построения компьютерных сетей.	3					
27	Службы Интернета.	1					
28	Интернет как глобальная информационная система.	1					
Основы социальной информатики - 3 часа							
29	Информационное общество.	1					
30	Информационное право и информационная безопасность	1					
31	Контрольная работа №3 (итоговая)	1					
32-34	Повторение. Подготовка к ЕГЭ - 3 часа						