

**Список итоговых планируемых результатов  
с указанием этапов их формирования и способов оценки по учебному предмету  
«Информатика»**

<p align="center"><b>Итоговые планируемые результаты по информатике. Этап формирования: 7 класс Список итоговых планируемых результатов:</b></p>	<p align="center"><b>Способ оценки</b></p>
<p>пояснять на примерах смысл понятий «информация», «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;</p>	<p>устный опрос, тестирование, письменный контроль</p>
<p>кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание основных принципов кодирования информации различной природы (текстовой, графической, аудио);</p>	<p>устный опрос, письменный контроль</p>
<p>сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объема и скорости передачи данных;</p>	<p>устный опрос, письменный контроль</p>
<p>оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;</p>	<p>устный опрос, письменный контроль</p>
<p>приводить примеры современных устройств хранения и передачи информации, сравнивать их количественные характеристики;</p>	<p>устный опрос, письменный контроль</p>
<p>выделять основные этапы в истории и понимать тенденции развития компьютеров и программного обеспечения;</p>	<p>устный опрос, письменный контроль</p>
<p>получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода);</p>	<p>устный опрос, письменный контроль</p>
<p>соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью;</p>	<p>устный опрос, тестирование, письменный контроль</p>
<p>ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя);</p>	<p>устный опрос, практическая работа, тестирование, письменный контроль.</p>
<p>работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги, использовать антивирусную программу;</p>	<p>устный опрос, практическая работа, тестирование, письменный контроль.</p>
<p>работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги, использовать антивирусную программу;</p>	<p>устный опрос, практическая работа, тестирование, письменный контроль.</p>

представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций;	устный опрос, практическая работа, тестирование, письменный контроль.
искать информацию в Интернете (в том числе по ключевым словам, по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации, в том числе экстремистского и террористического характера;	устный опрос, письменный контроль, тестирование
понимать структуру адресов веб-ресурсов;	устный опрос, письменный контроль,
использовать современные сервисы интернет-коммуникаций;	устный опрос, письменный контроль,
соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств информационных и коммуникационных технологий, соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в Интернете, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;	устный опрос, письменный контроль, контрольная работа
применять методы профилактики негативного влияния средств информационных и коммуникационных технологий на здоровье пользователя.	устный опрос, письменный контроль, тестирование

<b>Итоговые планируемые результаты по информатике. Этап формирования: 8 класс Список итоговых планируемых результатов:</b>	<b>Способ оценки</b>
пояснять на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления;	устный опрос, тестирование,.
записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления (с основаниями 2, 8, 16), выполнять арифметические операции над ними;	устный опрос, письменный контроль, практическая работа,
раскрывать смысл понятий «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»;	устный опрос, письменный контроль,
записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений;	письменный контроль проверочная работа
раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;	устный опрос, письменный контроль
описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы;	устный опрос, письменный контроль, тест

<p>составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений и циклов для управления исполнителями, такими, как «Робот», «Черепашка», «Чертёжник»;</p> <p>использовать константы и переменные различных типов (числовых, логических, символьных), а также содержащие их выражения, использовать оператор присваивания;</p>	<p>устный опрос, письменный контроль, контрольная работа</p>
<p>использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними;</p>	<p>устный опрос, письменный контроль, проверочная работа</p>
<p>анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;</p>	<p>устный опрос, письменный контроль,</p>
<p>создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений, в том числе реализующие проверку делимости одного целого числа на другое, проверку натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа.</p>	<p>устный опрос, письменный контроль, контрольная работа</p>

<p><b>Итоговые планируемые результаты по информатике</b> <b>Этап формирования: 9 класс</b> <b>Список итоговых планируемых результатов:</b></p>	<p><b>Способ оценки</b></p>
<p>разбивать задачи на подзадачи, составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;</p>	<p>устный опрос, тестирование,</p>
<p>составлять и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки числовых последовательностей или одномерных числовых массивов (поиск максимумов, минимумов, суммы или количества элементов с заданными свойствами) на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык);</p>	<p>устный опрос, письменный контроль.</p>
<p>составлять и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки числовых последовательностей или одномерных числовых массивов (поиск максимумов, минимумов, суммы или количества элементов с заданными свойствами) на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык);</p>	<p>практическая работа, письменный контроль</p>
<p>раскрывать смысл понятий «модель», «моделирование», определять виды моделей, оценивать соответствие модели моделируемому объекту и целям моделирования;</p>	<p>устный опрос, письменный контроль,</p>
<p>использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры, находить кратчайший путь в графе;</p>	<p>устный опрос, письменный контроль, тестирование</p>

выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных;	устный опрос, письменный контроль, практическая работа
использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов;	устный опрос, письменный контроль
создавать и применять в электронных таблицах формулы для расчётов с использованием встроенных арифметических функций (суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию, среднее арифметическое, поиск максимального и минимального значения), абсолютной, относительной, смешанной адресации;	устный опрос, письменный контроль, практическая работа
использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачах из разных предметных областей;	устный опрос, письменный контроль
использовать современные интернет-сервисы (в том числе коммуникационные сервисы, облачные хранилища данных, онлайн-программы (текстовые и графические редакторы, среды разработки)) в учебной и повседневной деятельности;	устный опрос, письменный контроль, тестирование
приводить примеры использования геоинформационных сервисов, сервисов государственных услуг, образовательных сервисов Интернета в учебной и повседневной деятельности;	устный опрос, письменный контроль
использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учётом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода);	устный опрос, практическая работа
распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг).	устный опрос, письменный контроль, контрольная работа

### Требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию

При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания

или способа его выполнения, например, неаккуратная запись, небрежное выполнение блок-схемы и т. п.

Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ за теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически и логически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задач считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнен алгоритм решения, решение записано последовательно, аккуратно и синтаксически верно по правилам какого-либо языка или системы программирования.

Самостоятельная работа на компьютере считается безупречной, если учащийся самостоятельно или с незначительной помощью учителя выполнил все этапы решения задачи, и был получен верный ответ или иное требуемое представление решения задачи.

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

*Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:*

**Оценка «5»** выставляется, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;
- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно;
- систематически демонстрирует знания превышающие нормы программы для этого класса.

**Оценка «4»** выставляется, если:

- ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:
- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

**Оценка «3»** выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме,
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

**Оценка «2»** выставляется, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

*Для письменных работ учащихся:*

**Оценка «5»** ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок;
- в тексте программы нет синтаксических ошибок;
- работа выполнена безупречно (без помрок и исправлений).

**Оценка «4»** ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блок-схем или тексте программы.

**Оценка «3»** ставится, если:

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

**Оценка «2»** ставится, если:

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

*Самостоятельная работа на ПК оценивается следующим образом:*

**Оценка «5»** ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ПК;

- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;
- учащийся систематически выполняет правильно все полученные задания;

**Оценка «4»** ставится, если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ПК в рамках поставленной задачи;
- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %);
- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

**Оценка «3»** ставится, если:

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

**Оценка «2»** ставится, если:

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

*Тестовые работы оцениваются следующим образом:*

«5» - 90 – 100 %;

«4» - 70 – 89 %;

«3» - 50 – 69 %;

«2» - 0 – 49 %.

### 3. График контрольных мероприятий

Контрольное мероприятие	Тип контроля	Срок проведения	Классы
Проверка домашнего задания	Текущий	На каждом уроке	5-9
Письменный контроль	Тематический	По итогам освоения раздела	5-9
Тестирование	Тематический	По итогам освоения темы	5-9
Устный опрос	Тематический	По итогам освоения темы	5-9
Контрольная работа	Итоговый	По итогам освоения темы	5-9