

СПИСОК итоговых планируемых результатов по информатике 10-11 класс

№ п/п	Планируемые результаты	Этапы их форми- рования	Способов оценки (например, текущая (тематическая), устно (письменно), практика)
1	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»;	10	Текущий - устный ответ, тестирование
2	владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;	10	Текущий - практическая работа, доклад, реферат
3	умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования	10	Текущий - устный ответ
4	понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий;	10	Текущий - устный ответ, тестирование
5	владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;	10	Текущий - устный ответ, наблюдение Тематический, промежуточный - письменная работа
6	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;	10	Текущий - устный ответ
7	понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;	10	Текущий - устный ответ, тестирование
8	умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды);	10	Текущий — практическая работа
9	владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики;	10	Текущий - практическая работа
10	умение создавать структурированные текстовые	10	Текущий — практическая

	документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;		работа
11	наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;	11	Текущий - устный ответ, тестирование
12	понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;	11	Текущий - устный ответ, тестирование
13	владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;	11	Текущий - устный ответ, тестирование
14	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	11	Текущий – устный опрос, практическая работа Тематический - письменная работа Итоговый - письменная работа, тестирование
15	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;	11	Текущий – устный опрос, практическая работа Тематический - письменная работа Итоговый - письменная работа, тестирование
16	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);	11	Текущий – устный опрос, практическая работа Тематический - письменная работа Итоговый - письменная работа, тестирование

17	умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде;	11	Текущий – устный опрос, практическая работа Тематический - письменная работа Итоговый - письменная работа, тестирование
18	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.	11	Текущий – устный опрос, практическая работа Тематический - письменная работа Итоговый - письменная работа, тестирование