**Приложение к ООП ООО**

**Список итоговых планируемых результатов с указанием этапов   
их формирования и способов оценки**

**Информатика (базовый уровень)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этап формирования** | **Список итоговых планируемых результатов** | **Способ оценки,тип контроля** |
| **7 класс** | приводить примеры современных устройств хранения и передачи информации, сравнивать их количественные характеристики;  выделять основные этапы в истории и понимать тенденции развития компьютеров и программного обеспечения;  получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода);  соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью; | Текущий - устный опрос, тестирование, письменный контроль. |
| ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя);  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; | Текущий - 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;  понимать структуру адресов веб-ресурсов;  использовать современные сервисы интернет-коммуникаций;  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;  применять методы профилактики негативного влияния средств информационных и коммуникационных технологий на здоровье пользователя. | Текущий - устный опрос, письменный контроль, тестирование, практическая работа. |
| пояснять на примерах смысл понятий «информация», «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»; | Текущий - устный опрос, письменный контроль, тестирование. |
| кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание основных принципов кодирования информации различной природы (текстовой, графической, аудио);  сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных;  оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов; | Текущий - устный опрос, тестирование.  Тематический – проверочная работа.  Промежуточный - контрольная работа |
| представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций; | Текущий -практическая работа. Тематический – проверочная работа. Промежуточный -  контрольная работа. |
| **Этап формирования** | **Список итоговых планируемых результатов** | **Способ оценки,тип контроля** |
| **8 класс** | пояснять на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления;  записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления (с основаниями 2, 8, 16), выполнять арифметические операции над ними;  раскрывать смысл понятий «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»;  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; | Текущий - устный опрос, тестирование, практическая работа, письменный контроль.  Тематический – проверочная работа. |
| раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;  описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы;  составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений и циклов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;  использовать константы и переменные различных типов (числовых, логических, символьных), а также содержащие их выражения, использовать оператор присваивания;  использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними;  анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;  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. | Текущий - устный опрос, тестирование, практическая работа.  Тематический – проверочная работа. Промежуточный – контрольная работа. |
| **Этап формирования** | **Список итоговых планируемых результатов** | **Способ оценки,тип контроля** |
| **9 класс** | 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;  приводить примеры использования геоинформационных сервисов, сервисов государственных услуг, образовательных сервисов Интернета в учебной и повседневной деятельности;  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);  распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг). | Текущий - устный опрос, тестирование, практическая работа, письменный контроль. |
| раскрывать смысл понятий «модель», «моделирование», определять виды моделей, оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;  использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры, находить кратчайший путь в графе;  выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных; | Текущий - устный опрос, тестирование, письменный контроль, практическая работа. Тематический – проверочная работа.  Итоговый – контрольная работа. |
| 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;  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); | Текущий - устный опрос, тестирование, письменный контроль, практическая работа.  Тематический – проверочная работа. |
| использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов;  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;  использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачах из разных предметных областей; | Текущий -практическая работа, тестирование.  Тематический – проверочная работа. Итоговый -  контрольная работа |