

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
лицей № 486  
Выборгского района Санкт-Петербурга**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Директор ГБОУ лицея № 486**

**\_\_\_\_\_ Ю.В. Васильева**

**Приказ № 52 от 31.08.2021 г.**

**Рабочая программа  
по информатике  
для 7-х классов  
на 2021-2022 учебный год**

**Разработчики:  
*Ларина Елена Ивановна*  
*Разыграева Антонина Владимировна*  
учителя информатики**

Обсуждена и согласована на  
методическом объединении учителей  
математики, информатики и ИКТ  
Протокол № 1 «30» августа 2021 г.

Принята на педагогическом совете  
Протокол № 1 «31» августа 2021 г.

**Санкт-Петербург  
2021 год**

## ***Пояснительная записка***

Настоящая рабочая программа по информатике для 7 класса составлена на основе Федерального компонента государственного стандарта (Приказ Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 05.03.2004г №1089), примерной программы основного общего образования по информатике с учётом авторской программы Полякова К.Ю., Еремина Е.А. «Информатика и ИКТ для 7 классов общеобразовательной средней школы», требований к результатам освоения основной образовательной программы (личностных, метапредметных, предметных); основных подходов к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

### ***Цель и задачи изучения учебного предмета***

Обучение информатике и ИКТ в основной школе направлено на достижение следующих целей:

#### *1) В направлении личностного развития:*

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом,
- понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.
- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом,
- понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;

– способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;

– способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

## *2) В метапредметном направлении:*

– владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель», «информация» и др.;

– владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

– владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;

– владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

– владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

– самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

– владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель;

– умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

– ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации);

– владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умение правильно, четко и однозначно сформулировать мысль в понятной собеседнику форме; умение осуществлять в коллективе совместную информационную деятельность, в частности при выполнении проекта; умение выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ; использование коммуникационных технологий в учебной деятельности и повседневной жизни

## *3) в предметном направлении:*

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей— таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права

### **Ценностные ориентиры содержания учебного предмета.**

Обучение творческому применению осваиваемых информационных и коммуникационных технологий позволяет развивать широкие познавательные интересы и инициативу учащихся, стремление к творчеству, отношение к труду и творчеству как к состоянию нормального человеческого существования, ощущение доступности обновления своих компетенций.

Заложенный в основу изучения новых технологий выбор из предлагаемых жизненных ситуаций или возможность придумывать свою тематику жизненных ситуаций, завершающиеся созданием творческих работ с применением изучаемой технологии позволяет ориентировать учащихся на формирование:

- основ гражданской идентичности на базе чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю;
- ценностей семьи и общества и их уважение;
- чувства прекрасного и эстетических чувств;
- способности к организации своей учебной деятельности;
- самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе;
- целеустремленности и настойчивости в достижении целей;
- готовности к сотрудничеству и помощи тем, кто в ней нуждается.

Развитие логического, алгоритмического и системного мышления, создание предпосылок успешного освоения учащимися инвариантных фундаментальных знаний и умений в областях, связанных с информатикой, способствует ориентации учащихся на формирование самоуважения и эмоционально-положительного отношения к себе, на восприятие научного познания как части культуры человечества. Ориентация курса на осознание множественности моделей окружающей действительности позволяет формировать не только готовность открыто выражать и отстаивать свою позицию, но и уважение к окружающим, умение слушать и слышать партнёра, признавать право каждого на собственное мнение.

С точки зрения достижения метапредметных результатов обучения, а также продолжения образования на более высоких ступенях (в том числе обучения информатике в старшем звене) наиболее ценными являются следующие компетенции, отраженные в содержании курса:

- *основы логической и алгоритмической компетентности*, в частности овладение основами логического и алгоритмического мышления, умением действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы;
- *основы информационной грамотности*, в частности овладение способами и приемами поиска, получения, представления информации, в том числе информации, данной в различных видах: текст, таблица, диаграмма, совокупность;

- *основы ИКТ-квалификации*, в частности овладение основами применения компьютеров и других средств ИКТ для решения информационных задач;
- *основы коммуникационной компетентности*. В рамках данного учебного предмета наиболее активно формируются стороны коммуникационной компетентности, связанные с приемом и передачей информации.

### ***Место предмета в учебном плане***

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 105 часов для обязательного изучения информатики на ступени основного общего образования.

В соответствии с учебным планом ГБОУ лицея № 486 на 2021-2022 учебный год, изучение предмета «Информатика» в 7-х классах осуществляется в объеме 1 часа в неделю, всего 34 часа в год, исходя из 34 учебных недель с 01.09.21г. по 26.05.22г.

Программу курса планируется выполнить с уплотнением учебного материала за счет резервных уроков повторения.

В течение года возможна корректировка рабочей программы, связанная с объективными причинами.

**Программа основана на учебно-методическом комплекте (далее УМК),**

#### **Учебно-методические пособия:**

1. К.Ю. Поляков, Е.А. Еремин. Информатика. 7 класс в 2 частях: Учебник для общеобразовательных учреждений. Издательство «Бином» 2017г.
2. Информатика. 7–9 классы: примерная рабочая программа / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
3. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие / К. Ю. Поляков, Е. А. Еремин. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

**Технические средства обучения:** Компьютер, презентации.

#### **Программные средства**

- Операционная система – Windows XP, Linux.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Клавиатурный тренажер.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Простая система управления базами данных.
- Простая геоинформационная система.
- Система автоматизированного проектирования.
- Виртуальные компьютерные лаборатории.
- Программа-переводчик.
- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Система программирования.
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).

- Программа интерактивного общения.
- Простой редактор Web-страниц.

#### **Наглядные пособия:**

1. Портреты великих ученых-математиков.
2. Плакаты Босовой Л.Л..

#### **Интернет ресурсы:**

1. [www.edu](http://www.edu) - "Российское образование" Федеральный портал.
2. [www.school.edu](http://www.school.edu) - "Российский общеобразовательный портал".
3. [www.school-collection.edu.ru/](http://www.school-collection.edu.ru/) Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
4. <http://fcior.edu.ru/> Портал «Федеральный центр Информационно-образовательных ресурсов»
5. [www.festival.1september.ru](http://www.festival.1september.ru) Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»
6. <http://www.fipi.ru> - портал информационной поддержки мониторинга качества образования, здесь можно найти Федеральный банк тестовых заданий.
7. <https://www.kpolyakov.spb.ru/> - сайт Полякова К.Ю. Преподавание, наука и жизнь.

### ***Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (согласно локальному нормативному акту образовательной организации)***

*Текущий контроль* осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий.

*Тематический контроль* осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме контрольной работы, тестирования, выполнения зачетной практической работы.

*Итоговый контроль* осуществляется по завершении учебного материала в форме, определяемой принятым в ГБОУ лицее № 486 Выборгского района Положением о текущей и промежуточной аттестации обучающихся - контрольной работы.

Список форм контроля:

- контрольные и самостоятельные работы,
- тесты (с закрытыми, открытыми вопросами, вопросами, требующими развернутого ответа),
- устные опросы (фронтальные и выборочные),
- проверки домашних заданий (фронтальные и выборочные),
- осуществление исследовательской и проектной работы,
- практические работы.

#### **Критерии и нормы оценки**

##### ***Критерий оценки устного ответа***

**Отметка «5»:** ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный.

**Отметка «4»:** ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

**Отметка «3»:** ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

**Отметка «2»:** при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

**Отметка «1»:** отсутствие ответа.

### **Критерий оценки практического задания**

**Отметка «5»:** 1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы; 2) работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

**Отметка «4»:** работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

**Отметка «3»:** работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

**Отметка «2»:** допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

**Отметка «1»:** работа не выполнена.

### **Оценка письменных контрольных работ**

**Оценка «5»:** ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

**Оценка «4»:** ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии не более одной ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

**Оценка «3»:** ставится за работу, выполненную на 2/3 всей работы правильно или при допущении не более одной грубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

**Оценка «2»:** ставится за работу, в которой число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 работы.

**Оценка «1»:** ставится за работу, невыполненную совсем или выполненную с грубыми ошибками в заданиях.

## ***Планируемые результаты освоения предмета***

Изучение информатики и ИКТ в основной школе даёт возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

### **1) в личностном направлении:**

- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.
- Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.
- Приобретение опыта выполнения с использованием информационных технологий индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д.
- Знакомство с основными правами и обязанностями гражданина информационного общества.
- Формирование представлений об основных направлениях развития информационного сектора экономики, основных видах профессиональной деятельности, связанных с информатикой и информационными технологиями.
- Формирование на основе собственного опыта информационной деятельности представлений о механизмах и законах восприятия и переработки информации человеком, техническими и социальными системами.

## **2) в метапредметном направлении:**

- развитие ИКТ-компетентности, т.е. приобретение опыта создания, преобразования, представления, хранения информационных объектов (текстов, рисунков, алгоритмов и т. п.) с использованием наиболее широко распространенных компьютерных инструментальных средств;
- осуществление целенаправленного поиска информации в различных информационных массивах, в том числе электронных энциклопедиях, сети Интернет и т. п., анализа и оценки свойств полученной информации с точки зрения решаемой задачи;
- целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники;
- умения самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи и собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

## **3) в предметном направлении:**

- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- формирование информационной;
- формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, информационные процессы, виды информации, компьютер, данные, программы, операционная система и т.д.;
- формирование умений формализации и структурирования информации, выбора способа представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

## ***Содержание учебного предмета***

### ***Общая характеристика изучаемого предмета***

Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов



школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимых школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

Ряд важных понятий и видов деятельности курса формируется вне зависимости от средств информационных технологий, некоторые – в комбинации «без машинных» и «электронных» сред. Так, например, понятие «информация» первоначально вводится безотносительно к технологической среде, но сразу получает подкрепление в практической работе по записи изображения и звука. Вслед за этим идут практические вопросы обработки информации на компьютере, обогащаются представления учащихся о различных видах информационных объектов (текстах, графике и пр.).

После знакомства с информационными технологиями обработки текстовой и графической информации в явной форме возникает еще одно важное понятие информатики – дискретизация. К этому моменту учащиеся уже достаточно подготовлены к усвоению общей идеи о дискретном представлении информации и описании (моделировании) окружающего нас мира.

Курс нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся. Часть практической работы (прежде всего подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) может быть включена в домашнюю работу учащихся, в проектную деятельность; работа может быть разбита на части и осуществляться в течение нескольких недель. Объем работы может быть увеличен за счет использования школьного компонента и интеграции с другими предметами.

### ***Содержание учебного предмета***

#### **1. Введение в информатику – 3 часа.**

Техника безопасности. Информация, ее представление и измерение. Информация. Информационные объекты различных видов. Единицы измерения количества информации.

#### **Практические работы:**

Практическая работа № 1. «Файлы».

Практическая работа № 2. «Интернет».

#### **2. Компьютер - 5 часов.**

Устройство компьютера. Общая схема. Процессор, память. Принцип работы ЭВМ. Основные принципы архитектуры Фон Неймана, хранения и обмена информации, оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода. Файл и файловая система. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Прикладное программное обеспечение. Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Файлы. Интернет.

**Практические работы:**

Практическая работа № 3. «Работа с файлами».

Практическая работа № 4. «Использование антивирусов».

**Контрольная работа № 1 по теме: «Компьютер как универсальное устройство для обработки информации».**

**3. Обработка числовой информации – 4 часа.**

Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц. Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Диаграммы и графики в электронных таблицах.

**Практические работы:**

Практическая работа № 5. «Электронные таблицы».

**4. Обработка текстовой информации – 5 часов.**

Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов. Форматирование документа. Таблицы. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов.

**Практические работы:**

Практическая работа № 6 «Редактирование текста».

Практическая работа № 7 «Форматирование текста».

Практическая работа № 8 «Стилевое форматирование».

Практическая работа № 9 «Таблицы».

Практическая работа № 10 «Списки».

**Контрольная работа № 2 по теме: «Обработка текстовой информации».**

**5. Обработка графической информации – 5 часов.**

Растровая и векторная графика. Интерфейс и основные возможности графических редакторов. Растровая и векторная анимация.

**Практические работы:**

Практическая работа № 11 «Растровый графический редактор».

Практическая работа № 12 «Работа с фрагментами».

Практическая работа № 13 «Обработка фотографий».

Практическая работа № 14 «Документы с рисунками».

Практическая работа № 15 «Векторная графика».

**6. Алгоритмы и программирование – 9 часов.**

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей). Их назначение, среда, режим работы, система команд. Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Алгоритмический язык. Программа. Линейные алгоритмы. Алгоритмические конструкции.

**Практические работы:**

Практическая работа № 16 «Управление исполнителем с пульта».

Практическая работа № 17 «Программное управление черепахой».

Практическая работа № 18 «Алгоритм «О» в кумире».

Практическая работа № 19 «Линейные алгоритмы».

Практическая работа № 20 «Вспомогательные алгоритмы».

Практическая работа № 21 «Циклические алгоритмы».

Практическая работа № 22 «Циклы с условием».

Практическая работа № 23 «Разветвляющиеся алгоритмы».

**Контрольная работа № 3 по теме: «Алгоритмические конструкции».**

### 7. Мультимедиа - 3 часа.

Понятие технологии мультимедиа и области ее применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуки и видеоизображения. Композиция и монтаж.

**Практические работы:**

Практическая работа № 24 «Визитная карточка».

**Контрольная работа № 4 по теме: «Мультимедиа».**

### Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов	Основное содержание По темам	Характеристика основных видов деятельности учащихся	Контрольные работы
1	Введение в информатику.	3	Техника безопасности. Информация, ее представление и измерение. Информация. Информационные объекты различных видов. Единицы измерения количества информации.	<b>Аналитическая деятельность:</b> оценивать информацию с позиции ее свойств (актуальность, достоверность, полнота и др.), определять информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию; приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов; классифицировать информационные процессы; выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах; приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике. <b>Практическая деятельность:</b> кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования; определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности); определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности; оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт); осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку); сохранять для индивидуального использования, найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них.	-

2	Компьютер.	5	<p>Устройство компьютера.          Общая схема.          Процессор, память.          Принцип работы ЭВМ.          Основные принципы архитектуры          Фон Неймана, хранения и обмена информации, оперативная и долговременная память.          Устройства ввода и вывода. Файл и файловая система.          Программное обеспечение компьютера.          Операционная система.          Прикладное программное обеспечение.          Графический интерфейс операционных систем и приложений.          Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса.          Компьютерные вирусы и антивирусные программы.          Файлы.          Интернет.</p>	<p><b>Аналитическая деятельность:</b>          анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств; анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации; определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера; определять основные характеристики операционной системы; планировать собственное информационное пространство.</p> <p><b>Практическая деятельность:</b> получать информацию о характеристиках компьютера; оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.); выполнять основные операции с файлами и папками; оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме; оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера); использовать программы архиваторы; осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ.</p>	1
---	------------	---	--	--	---

3	<b>Обработка числовой информации.</b>	4	<p>Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц. Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Диаграммы и графики в электронных таблицах.</p>	<p><b>Аналитическая деятельность:</b> анализировать готовые электронные таблицы; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач;</p> <p><b>Практическая деятельность:</b> создавать небольшие электронные таблицы, используя базовую конфигурацию программного обеспечения; форматировать электронные таблицы; вставлять диаграммы и графики в электронные таблицы.</p>	
4	<b>Обработка текстовой информации.</b>	5	<p>Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов. Форматирование документа. Таблицы. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов.</p>	<p><b>Аналитическая деятельность:</b> анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач;</p> <p><b>Практическая деятельность:</b> создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов; форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц); вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения; выполнять коллективное создание текстового документа; создавать гипертекстовые документы.</p>	1
5	<b>Обработка графической информации.</b>	5	<p>Растровая и векторная графика. Интерфейс и основные возможности графических редакторов. Растровая и векторная анимация.</p>	<p><b>Аналитическая деятельность:</b> анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач;</p> <p><b>Практическая деятельность:</b> определять код цвета в палитре RGB в графическом</p>	-

				редакторе; создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора; создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.	
6	<b>Алгоритмы и программирование.</b>	9	<p>Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей). Их назначение, среда, режим работы, система команд. Понятие алгоритма. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Алгоритмический язык. Программа. Линейные алгоритмы. Алгоритмические конструкции.</p>	<p><b>Аналитическая деятельность:</b> анализировать готовые программы; определять по программе, для решения какой задачи она предназначена; выделять этапы решения задачи на компьютере.</p> <p><b>Практическая деятельность:</b> программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений; разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение уравнения и пр.); разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла.</p>	1
7	<b>Мультимедиа.</b>	3	<p>Понятие технологии мультимедиа и области ее применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн</p>	<p><b>Аналитическая деятельность:</b> анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства; определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.</p> <p><b>Практическая деятельность:</b> создавать презентации с использованием готовых шаблонов; записывать звуковые файлы с различным качеством звучания</p>	1

			презентации и макеты слайдов. Звуки и видеоизображения. Композиция и монтаж.	(глубиной кодирования и частотой дискретизации).	
	<b>Итого:</b>	34			4

**Лист коррекции выполнения рабочей программы**

<b>Период</b>	<b>Количество часов по плану</b>	<b>Количество часов по факту</b>	<b>Причина отставания</b>	<b>Способ устранения (вид коррекции – сокращение часов по разделу, использование резерва, замещение)</b>
<b>1 четверть</b>				
<b>2 четверть</b>				
<b>3 четверть</b>				
<b>4 четверть</b>				
<b>Год</b>				





## Тексты контрольных работ.

Контрольная работа № 1 по теме: «Компьютер как универсальное устройство для обработки информации».

### 1 вариант

#### Часть 1. Тестовое задание.

1. Выберите наиболее полное определение:
  - a. Компьютер – это электронный прибор с клавиатурой и экраном;
  - b. Компьютер – это устройство для выполнения вычислений;
  - c. Компьютер – это устройство для хранения и передачи информации;
  - d. Компьютер – это универсальное электронное программно управляемое устройство для работы с информацией.
2. Свойство оперативного запоминающего устройства (ОЗУ):
  - a. Энергонезависимость;
  - b. Возможность перезаписи информации;
  - c. Долговременное хранение информации;
  - d. Энергозависимость.
3. Поименованная информация на диске:
  - a. Дисковод;
  - b. папка;
  - c. файл;
  - d. каталог.
4. Укажите расширение файла **proba.docx**
  - a. Нет расширения
  - b. .docx
  - c. proba
  - d. docx
5. Укажите тип файла fact.exe
  - a. Текстовый;
  - b. Графический;
  - c. Исполняемый;
  - d. Web-страница.
6. Имя **C:** имеет:
  - a. Дисковод для гибких дисков;
  - b. Жесткий диск;
  - c. Дисковод для DVD – дисков;
  - d. Папка.
7. Операционная система – это:
  - a. Программа для загрузки ПК;
  - b. Программа или совокупность программ, управляющих работой компьютера и обеспечивающих процесс выполнения других программ;
  - c. Программы для обеспечения работы внешних устройств;
  - d. Программы для работы с файлами.
8. Для каких целей необходимо системное ПО?
  - a. Для разработки прикладного ПО;
  - b. Для решения задач из проблемных областей;
  - c. Для управления ресурсами ЭВМ;
  - d. Для расширения возможностей ОС.

9. Находится в нижней части экрана и содержит кнопку Пуск:
  - a. Рабочий стол;
  - b. Окно;
  - c. Панель задач;
  - d. Полоса прокрутки.
10. Нажатие на кнопку пуск приводит к открытию:
  - a. Окна;
  - b. Документа;
  - c. Главного меню;
  - d. Приложения.

## Часть 2. Задания с полной записью решения.

1. За сколько секунд можно передать по каналу связи текст объемом 1800 байтов, если скорость передачи данных равна 14400 бит/с?
2. Изобразите файловую структуру в виде дерева.  
D:\Игры \ Квесты \ Шерлок Холмс.exe,  
D:\Мои документы \ 7 класс \Русский язык \Орфограммы.txt,  
D:\Мои документы \7 класс \ Математика \ Домашнее задание.doc

### 2 вариант

#### Часть 1. Тестовое задание.

1. Укажите, в какой из групп устройств перечислены только устройства ввода информации:
  - a. Принтер, монитор, акустические колонки, микрофон;
  - b. Клавиатура, сканер, микрофон, мышь;
  - c. Клавиатура, джойстик, монитор, мышь;
  - d. Флеш-память, сканер, микрофон, мышь.
2. Свойство постоянного запоминающего устройства (ПЗУ):
  - a. Только чтение информации;
  - b. Энергонезависимость;
  - c. Возможность перезаписи информации;
  - d. Кратковременное хранение информации.
3. Файл – это:
  - a. Единица измерения информации;
  - b. Программа в оперативной памяти;
  - c. Программа или часть памяти. Имеющие имя;
  - d. Текст, напечатанный на принтере.
4. Укажите расширение файла **primer.avi**
  - a. primer.avi
  - b. .primer
  - c. avi
  - d. .avi
5. Укажите тип файла **fact.jpeg**
  - a. Текстовый;
  - b. Графический;
  - c. Исполняемый;

- d. Web – страница;
- 6. Основные типы окон в Windows:
  - a. Вспомогательные, редактирования, папок;
  - b. Папок, документов, вспомогательные;
  - c. Диалоговые, документов, приложений;
  - d. Окна приложений, окна папок, диалоговые окна.
- 7. Драйвер – это:
  - a. Программа для загрузки ПК;
  - b. Программа или совокупность программ, управляющих работой компьютера и обеспечивающих процесс выполнения других программ;
  - c. Программы для обеспечения работы внешних устройств;
  - d. Программы для работы с файлами.
- 8. Программы, с помощью которых пользователь решает свои информационные задачи, не прибегая к программированию, называются:
  - a. Драйверами;
  - b. Сервисными программами;
  - c. Прикладными программами;
  - d. Текстовыми редакторами.
- 9. Область экрана, в которой происходит работа с программами в Windows и располагаются значки программ и папок:
  - a. Рабочий стол;
  - b. Окно;
  - c. Панель задач;
  - d. Главное меню.
- 10. Как вызывается контекстное меню?
  - a. Правой клавишей мыши;
  - b. Кнопкой Пуск;
  - c. Клавишей F1;
  - d.левой клавишей мыши.

#### **Часть 2. Задания с полной записью решения.**

1. Сколько времени будет скачиваться аудиофайл размером 7200 Кбайт при интернет - соединении с максимальной скоростью скачивания 192 Кбит/с?
2. Изобразите файловую структуру в виде дерева.  
C:\Рисунки\Времена года\ Снеговик.bmp,  
C:\Рисунки\Времена года \ Открытка.bmp,  
C:\Мои документы\7 класс \ Литература \ Сочинение.doc

#### **Контрольная работа № 2 по теме: «Обработка текстовой информации».**

##### **Вариант 1.**

##### **Часть 1. Тестовое задание.**

1. Выберите из списка файл с текстовой информацией:
  - a. Proba.ppt;
  - b. Proba.bmp;
  - c. Proba.doc;
  - d. Proba.avi.

2. В каком из перечисленных ниже предложений правильно расставлены пробелы между словами и знаками препинания?
  - a. Пора, что железо:куй, поколе кипит!
  - b. Пора, что железо: куй, поколе кипит!
  - c. Пора, что железо: куй , поколе кипит!
  - d. Пора , что железо : куй , поколе кипит !
3. При задании параметров абзаца в текстовом редакторе устанавливаются:
  - a. Гарнитура, начертание, размер;
  - b. Поля, ориентация;
  - c. Отступ, интервал;
  - d. Стил, шаблон.
4. Выберите программу для обработки текстовой информации:
  - a. Star Office Draw;
  - b. Star Office Impress;
  - c. MS Word;
  - d. Калькулятор.
5. Какая операция не применяется для редактирования текста?
  - a. Печать текста;
  - b. Замена неверно набранных символов;
  - c. Вставка пропущенных символов;
  - d. Удаление неверно набранных символов

**Часть 2. Задания с развернутой записью решения.**

1. Заполните пропуск в ряду:  
Символ- ... - строка – абзац.
2. Как называется процесс изменения внешнего вида текста?
3. Установите соответствие:
  1. Программа оптического распознавания документов.
- A) Prompt
  2. Компьютерный словарь.
- B) Abbyy Fine Reader
  3. Программа для редактирования текстов.
- B) «Руки солиста»
  4. Программа для формирования навыков печати.
- Г) MS Word
  4. Установите соответствие:
    1. Таблица
- A) Объект текста, используемый для указания нескольких элементов.
  2. Маркированный список
- B) Объект текста, используемый для наглядного представления информации.
  3. Нумерованный список
- B) Объект текста, используемый для указания нескольких элементов в определенном порядке.

**Вариант 2.**

**Часть 1. Тестовое задание.**

1. Выберите из списка файл с текстовой информацией:
  - a. Proba.jpg;
  - b. Proba.txt;
  - c. Proba.mpg;

- d. Proba.xls.
- 2. Фрагмент текста – это:
  - a. Слово;
  - b. Предложение;
  - c. Непрерывная часть текста;
  - d. Абзац.
- 3. При задании параметров абзаца в текстовом редакторе не устанавливается:
  - a. Выравнивание;
  - b. Отступ;
  - c. Ориентация;
  - d. Интервал.
- 4. Какую программу не нужно выбирать для обработки текстовой информации:
  - a. MS Word;
  - b. Блокнот;
  - c. Star Office Writer;
  - d. MS Access.
- 5. Какая операция не применяется для форматирования текста:
  - a. Выравнивание;
  - b. Замена неверно набранных символов;
  - c. Установление цвета текста;
  - d. Установки стиля.

#### **Часть 2. Задания с развернутой записью решения.**

1. Заполните пропуск в ряду:  
Символ- слово-...-абзац.
2. Как называется процесс исправления ошибок в тексте?
3. Установите соответствие:
  1. Программа оптического распознавания документов.  
А) «Руки солиста»
  2. Компьютерный словарь.  
Б) Abbyy Fine Reader
  3. Программа для редактирования текстов.  
В) Promt
  4. Программа для формирования навыков печати.  
Г) Word Pad
4. Установите соответствие:
  1. Таблица  
А) Объект текста, используемый для указания нескольких элементов в определенном порядке.
  2. Маркированный список  
Б) Объект текста, используемый для наглядного представления информации.
  3. Нумерованный список  
В) Объект текста, используемый для указания нескольких элементов.

Контрольная работа № 3 по теме: «Алгоритмические конструкции».

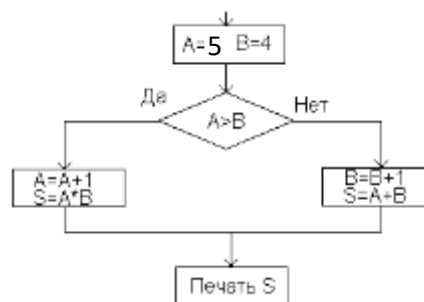
Вариант 1

1. Укажите правильное имя переменной

- a) ф1
- b) 1k
- c) k1
- d) к1

Ответ: \_\_\_\_\_

2. Фрагмент алгоритма изображен в виде блок-схемы. Какое будет напечатано значение переменной S в результате выполнения алгоритма?



Ответ: \_\_\_\_\_

3. Написать задачу, которая будет высчитывать периметр треугольника:  $P = a + b + c$

4. Даны  $a, b$ . Напишите программу для вычисления периметр прямоугольника:  $P = 2(a + b)$

5. Напишите программу для решения физической задачи.

Велосипедист едет с постоянной скоростью  $v$  км/ч. Какое расстояние он проедет за  $t$  минут?

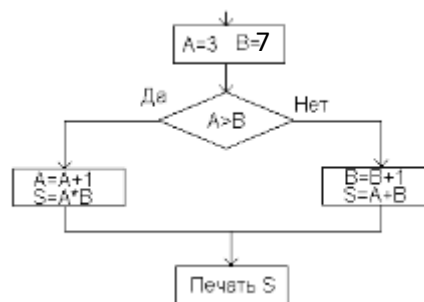
Вариант 2

1. Укажите правильное имя переменной

- a) 2d
- b) d2
- c) л2
- d) н2

Ответ: \_\_\_\_\_

2. Фрагмент алгоритма изображен в виде блок-схемы. Какое будет напечатано значение переменной S в результате выполнения алгоритма?



Ответ: \_\_\_\_\_

3. Написать задачу, которая будет высчитывать Площадь прямоугольника:  $S = ab$

4. Напишите программу для вычисления значения периметр круга:  $P = 2\pi r$

5. Напишите программу для решения физической задачи.

Велосипедист едет с постоянной скоростью. Найдите скорость велосипедиста, если расстояние  $S$  км он проедет за  $t$  минут?

*Файл с программой сохранить в папке Фамилия\_№ варианта на Рабочем столе*

### Контрольная работа № 4 по теме: «Мультимедиа».

#### Вариант 1.

##### 1. Особенность мультимедийных продуктов:

- 1) возможность интерактивного взаимодействия
- 2) наличие текста
- 3) наличие числовых выражений
- 4) наличие графических изображений

##### 2. Компьютер, на котором предполагается работать с мультимедийными продуктами, должен быть дополнительно укомплектован:

- 1) устройством для вывода звуковой информации
- 2) флеш-накопителем
- 3) фотоаппаратом
- 4) специальной клавиатурой

##### 3. Для вставки рисунка в презентацию необходимо:

- a) вкладка Вставка команда рисунок.
- b) вкладка Вставка группа Иллюстрации команда рисунок.
- c) вкладка Разметка страницы команда Граница страниц.

##### 4. Для настройки параметров шрифта в MS PowerPoint необходимо:

- a) разметка страницы группа параметры страницы.
- b) ссылки группа названия
- c) главная группа абзац
- d) главная группа шрифт.

##### 5. Допишите определение понятия.

Компьютерная презентация — это \_\_\_\_\_ продукт, представляющий собой последовательность выдержанных в одном графическом стиле \_\_\_\_\_.

#### Вариант 2.

##### 1. Особенность технологии-мультимедиа:

- 1) одновременная работа со звуком, анимацией, видео, статичными объектами
- 2) возможность обработки графики и текста



- 3) невозможность интерактивного взаимодействия
- 4) возможность обработки графических изображений

**2. Компьютер, на котором предполагается работать с мультимедийными продуктами, должен быть дополнительно укомплектован:**

- 1) звуковой картой
- 2) флеш-накопителем
- 3) фотоаппаратом
- 4) специальной клавиатурой

**3. Что относится к средствам мультимедиа:**

- a) звук, текст, графика, изображения
- b) звук, колонки, графика.
- c) анимация, текст, видео, мультимедийные программы
- d) видео, анимация, текст, звук, графика.

**4. Режимы просмотра в программе PowerPoint:**

- a) обычный
- b) сортировщик слайдов
- c) показ слайдов
- d) выше перечисленные.

**4. Допишите определение понятия.**

5. Слайд презентации — это многослойная структура, на нем могут быть размещены \_\_\_\_\_ объекты и \_\_\_\_\_ кнопки.