


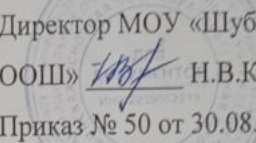
Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Шубинская основная общеобразовательная школа»  
Егорьевского района Алтайского края

«РАССМОТРЕНО»

Протокол педсовета  
№ 1 от 29.08.2022г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Директор МОУ «Шубинская  
ООШ»  Н.В.Куликова  
Приказ № 50 от 30.08.2022г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
учебного предмета «Информатика»  
для 7 класса  
основного общего образования  
на 2022 -2023 учебный год

**Составитель:** Дзюбань Татьяна Геннадьевна  
учитель информатики

с. Шубинка

2022

**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Шубинская основная общеобразовательная школа»  
Егорьевского района Алтайского края**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета**

**для 7 класса**

**основного общего**

**на 2022 -2023 учебный год**

«УТВЕРЖДЕ

Директор МОУ «Шубинская

ООШ» \_\_\_\_\_ Н.В.Куликова

Приказ № 50 от 30.08.2022г.  
«Информатика»

**образования**

**Составитель:** Дзюбань Татьяна Геннадьевна  
учитель информатики

**с. Шубинка**

**2022**

**РАЗДЕЛ I  
ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа по информатике и ИКТ составлена на основании:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ №1577 от 31 декабря 2015 г. «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897
2. Федеральный перечень учебников на 2022 – 2023 учебный год
3. Основная образовательная программа основного общего образования (ФГОС ООО) МОУ «Шубинская ООШ»
4. Примерная программа основного общего образования по информатике;
5. Примерные рабочие программы по Информатике 5-9 классы: учебно-методическое пособие, составитель К.Л.Бутягина, М.: БИНОМ, 2017.
6. Учебный план МОУ «Шубинская ООШ» на 2022 – 2023 учебный год

7. Календарного учебного графика основного общего образования на 2022-2023 учебный год .
8. Положение о рабочей программе (приказ директора МОУ «Шубинская ООШ» от 20 мая 2020 г. № 26).

### **Обоснование выбора УМК**

Выбор данной авторской программы и учебно-методического комплекса обусловлен тем, что программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса с учетом ФГОС, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. Программа способствует реализации единой концепции исторического образования.

Основной направленностью программы курса является воспитание патриотизма, гражданственности, уважения к истории и традициям, к правам и свободам человека, освоение исторического опыта, норм ценностей, которые необходимы для жизни в современном обществе. Рабочая программа ориентирована на овладение обучающимися универсальными учебными действиями по информатике .

Данная программа реализуется на основе УМК по предмету:

Учебник « Информатика» в 2-х частях –К.Ю.Поляков. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний 2019 г.,

Методическое пособие.Поурочные рекомендации. Информатика. 7 класс.

Примерные рабочие программы по Информатике 5-9 классы: учебно-методическое пособие,составитель К.Л.Бутягина , М.: БИНОМ, 2017.

### **Цели и задачи**

#### **Цели :**

– формирование поколения, готового жить в современном информационном обществе, насыщенном средствами хранения, переработки и передачи информации на базе новых информационных технологий.

- освоение системы знаний, отражающих вклад информатики в формирование целостной научной картины мира и составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях; формирование понимания роли информационных процессов в биологических, социальных и технических системах; освоение методов и средств автоматизации информационных процессов с помощью ИКТ; формирование представлений о важности информационных процессов в развитии личности, государства, общества; осознание интегрирующей роли информатики в системе учебных дисциплин; умение использовать понятия и методы информатики для объяснения фактов, явлений и процессов в различных предметных областях; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ; приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и средств коммуникаций в учебной и практической деятельности; овладение умениями создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность; выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

#### **Задачи:**

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными пакетами прикладных программ;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- обучить приемам построения простых вычислительных алгоритмов и их программированию на языке программирования, обучить навыкам работы с системой программирования;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

- воспитание информационной и алгоритмической культуры, развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- обучение анализу объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- обучение синтезу, т. е. составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;
- развитие умений
  - выбора оснований и критериев для сравнения,
  - классификации объектов,
  - установления причинно-следственных связей,
  - построения логической цепи рассуждений,
  - доказательство,
  - выдвижения гипотез и их обоснование;
- формирование умений формализации и структурирования информации, расширение представлений об основных классах информационных моделей и их применении в решении задач, освоение основных приёмов построения информационных моделей;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений декомпозиции задачи и соответствующего структурирования алгоритма её решения; совершенствование навыков использования алгоритмических конструкций для построения алгоритмов;
- развитие умений выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.

### **Количество часов, на которые рассчитана рабочая программа**

Реализация рабочей программы рассчитана на 35 часов.

### **Общая характеристика организации учебного процесса Основные методы и формы обучения**

Предусмотренное в программе поурочное планирование включает 7 разделов. Разделам поурочного планирования соответствуют главы учебников.

На компьютерах большинства современных пользователей установлена операционная система Windows и офисные средства обработки информации, а также обеспечивается подключение к сети Интернет. Поэтому, чтобы создать у учащихся прочный фундамент компетенций, достаточный для использования современных средств ИКТ в последующей профессиональной и повседневной деятельности, им предлагаются для изучения наиболее современные типовые программные средства, включая программный инструментальный для составления и отладки программ. Это позволяет учащимся выполнять все упражнения и задания не только в классе, но и дома, руководствуясь консультациями более опытных пользователей (например, своих родителей).

Общеизвестно, что, начиная изучение информатики, школьники имеют совершенно естественный интерес к предмету, чаще всего вызванный увлечением компьютерными играми, а также постоянно появляющимися новинками в области компьютерных технологий. Чтобы поддержать этот интерес, уже с самого начала предполагается ознакомление учащихся с правилами запуска программ и открытия файлов данных при помощи ярлыков на рабочем столе операционной системы. В результате у учащихся появляется возможность уже с самых первых уроков самостоятельно использовать различные иллюстративные материалы, например в виде презентаций.

Основные приёмы работы в операционной системе Windows изучаются на базе стандартных программ Windows: <<Калькулятора>> (отработка навыков использования мыши) и текстового редактора <<Блокнот>> (отработка навыков использования клавиатуры).

Повышению интереса учащихся к предмету способствует высокий уровень доступности изложения материала в учебниках, логически связанное размещение отдельных условно самостоятельных

фрагментов в главах и параграфах, включение в текст подробных описаний порядка действий пользователя при выполнении той или иной операции с компьютером.

Чтобы поддержать, углубить и расширить естественный интерес учащихся к информатике, изложение материала построено на базе системы упражнений и проектных заданий, отражающих реальные жизненные ситуации, которые естественно возникают в процессе использования компьютера в различных задачах обработки информации. При этом изложение нового материала по использованию ИКТ построено на гносеологическом подходе, при котором новые сведения излагаются по мере возникновения надобности в них при решении задач, — в противовес аксиоматическому подходу, когда сначала сообщаются все предусмотренные данной темой новые сведения, а затем отрабатываются упражнения по их использованию.

Например, знакомство с принципами и основными приёмами создания растровых графических объектов основано на использовании графического редактора Paint. В учебнике предусмотрена обширная система проектных заданий, направленных на освоение далеко не тривиальных возможностей этого графического редактора. Изучение основ компьютерных технологий обработки текстовой информации построено на базе текстового редактора и выполнения проектных заданий.

### **Текущий контроль и промежуточная аттестация**

Виды контроля:

- входной — осуществляется в начале каждого урока, актуализирует ранее изученный учащимися материал, позволяет определить их уровень подготовки к уроку;
- промежуточный - осуществляется внутри каждого урока. Стимулирует активность, поддерживает интерактивность обучения, обеспечивает необходимый уровень внимания, позволяет убедиться в усвоении обучаемым порций материала;
- проверочный — осуществляется в конце каждого урока; позволяет убедиться, что цели, поставленные на уроке достигнуты, учащиеся усвоили понятия, предложенные им в ходе урока;
- итоговый — осуществляется по завершении крупного блока или всего курса; позволяет оценить знания и умения.

Формы аттестации:

- тест;
- творческая практическая работа;

## **РАЗДЕЛ II ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Программа по предмету «Информатика» предназначена для изучения всех основных разделов курса. Она включает в себя три крупные содержательные линии:

- Основы информатики
- Алгоритмы и программирование
- Информационно-коммуникационные технологии.

Важная задача изучения этих содержательных линий в данном курсе — переход на новый уровень понимания и получение систематических знаний, необходимых для самостоятельного решения задач, в том числе и тех, которые в самом курсе не рассматривались. Существенное внимание уделяется линии «Алгоритмизация и программирование», которая входит в перечень предметных результатов ФГОС. Для изучения программирования используется язык Паскаль.

В тексте учебника содержится большое количество задач, что позволяет учителю организовать обучение в разноуровневых группах. Присутствующие в конце каждого параграфа вопросы и задания нацелены на закрепление изложенного материала на понятийном уровне, а не на

уровне механического запоминания. Многие вопросы (задания) инициируют коллективные обсуждения материала, дискуссии, проявление самостоятельности мышления учащихся.

Важной составляющей УМК является комплект Федеральных цифровых информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР). Комплект включает в себя: демонстрационные материалы по теоретическому содержанию, раздаточные материалы для практических работ, контрольные материалы (тесты); исполнителей алгоритмов, модели, тренажеры и пр.

### **РАЗДЕЛ III**

#### **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ МОУ «ШУБИНСКАЯ ООШ»**

В учебном плане основного общего образования на 2022-2023 учебный год на учебный предмет «Информатика» в 7 классе отведено 35 часа из расчета 1 час в неделю. В соответствии с авторской программой на изучение предмета отведено 35 часа, а по календарному учебному графику – 35 часа. Содержание учебного материала реализовано в полном объеме.

### **РАЗДЕЛ IV**

#### **ЛИЧНОСТНЫЕ, ПРЕДМЕТНЫЕ И МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

##### ***Личностные результаты***

- 1) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 3) 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.

##### ***Метапредметные результаты***

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение 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;
- 4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- 5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- 6) умение 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;
- 7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 8) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать



конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

- 9) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

### ***Предметные результаты***

- 1) формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- 2) формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- 3) развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- 4) 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;
- 5) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах;
- 6) формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

## **РАЗДЕЛ V СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

В содержании предмета «Информатика » в учебнике для 7 класса может быть выделено три крупных раздела:

- I. Основы информатики
  - Техника безопасности. Организация рабочего места
  - Информация и информационные процессы
  - Кодирование информации
  - Компьютер
  - Основы математической логики
  - Модели и моделирование
- II. Алгоритмы и программирование
  - Алгоритмизация и программирование (7 класс)
- III. Информационно-коммуникационные технологии
  - Обработка текстовой информации
  - Обработка графической информации
  - Обработка числовой информации
  - Компьютерные сети
  - Мультимедиа
  - Базы данных

В планировании учитывается, что в начале учебного года учащиеся ещё не вошли в рабочий ритм, а в конце года накапливается усталость и снижается восприимчивость к новому материалу. Поэтому наиболее сложные темы, связанные с программированием, предлагается изучать в середине учебного года.

В соответствии с учебным планом программа в 7 классе даётся в рамках базового уровня, предполагая, что часть углублённой работы выполняется дома самостоятельно или компенсируется за счёт элективных занятий, так как на предмет выделяется один час в неделю.

В сравнении с основным курсом, в планировании углублённого курса пропорционально увеличен объем изучения всех разделов программы. В то же время при наличии учебника учащиеся, изучающие основной курс, имеют возможность изучать дополнительные разделы углублённого курса самостоятельно под руководством учителя.

**Тема 1. Введение:** Учащиеся должны знать: понятие информации; различие между понятиями «информация», «данные».

Учащиеся должны уметь: приводить примеры информационных процессов в природе, обществе, технических системах; структурировать информацию, выделять основные понятия и взаимосвязи между ними.

**Тема 2. Компьютер:** Учащиеся должны знать: основные принципы аппаратной организации современных компьютеров; виды программного обеспечения и их особенности; принципы построения файловых систем; правовые нормы использования программного обеспечения.

Учащиеся должны уметь: выполнять операции с файлами: создание, переименование, копирование, перемещение, удаление; использовать прикладные программы и антивирусные средства.

### **Тема 3. Алгоритмизация и программирование**

Учащиеся должны знать: понятия «алгоритм», «исполнитель», «система команд исполнителя»; основные алгоритмические структуры: следование, ветвление, цикл; реализацию основных алгоритмических структур в выбранном языке программирования.

Учащиеся должны уметь: составлять алгоритмы для решения простых задач в словесной форме, на алгоритмическом языке и на выбранном языке программирования; выполнять трассировку алгоритма с использованием трассировочных таблиц; программировать несложные линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы на выбранном языке программирования.

### **Тема 4. Обработка числовой информации**

Учащиеся должны знать: возможности электронных таблиц для хранения, анализа и представления данных.

Учащиеся должны уметь: вводить и редактировать данные в электронных таблицах; выполнять вычисления с помощью электронных таблиц; представлять данные в виде диаграмм и графиков.

**Тема 5. Обработка текстовой информации** Учащиеся должны знать: способы представления текстовой информации в компьютерах; у понятия «редактирование», «форматирование».

Учащиеся должны уметь: создавать, редактировать и форматировать текстовый документ; создавать текстовые документы с рисунками, таблицами, диаграммами.

**Тема 6. Обработка графической информации** Учащиеся должны знать: принципы кодирования и хранения растровых и векторных изображений в памяти компьютеров.

Учащиеся должны уметь: выполнять ввод изображений в компьютер; у выполнять простую коррекцию фотографий; создавать простые векторные изображения.

**Тема 7. Мультимедиа** Учащиеся должны знать: принципы создания мультимедийных презентаций.

Учащиеся должны уметь: создавать мультимедийные презентации.



## РАЗДЕЛ VI ХАРАКТЕРИСТИКА КЛАССОВ

Рабочая программа разработана для учащихся 7 классов.

В процессе обучения осуществляются подходы в работе с детьми:

- индивидуальный подход;
- предотвращение наступления утомляемости;
- активизация познавательной деятельности;
- обогащение знаниями об окружающем мире;
- особое внимание – коррекции всех видов деятельности;
- проявление педагогического такта.

## РАЗДЕЛ VII КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/ п	Раздел, тема урока	Кол-во часов	Дата проведения уроков		примечание
			план	факт	
	<b>1. Введение в информатику 5 ч.</b>				
1	Техника безопасности	1			
2	Компьютеры и программы				
3	Данные в компьютере	1			
4	Как управлять компьютером?	1			
5	Интернет	1			
		1			
	<b>2. Компьютер 5 ч.</b>	1			
6	Центральные устройства компьютера	1			
7	Внешние устройства	1			
8	Программное обеспечение	1			
9	Файловая система	1			
10	Защита от компьютерных вирусов	1			
	<b>3. Обработка числовой информации 1 ч.</b>	1			
11	Электронные таблицы	1			
	<b>4. Обработка текстовой информации 5 ч.</b>	1			
12	Редактирование текста	1			
13	Форматирование текста	1			
14	Стилевое форматирование	1			
15	Таблицы	1			
16	Списки	1			
	<b>5. Обработка графической информации 5 ч.</b>	1			
17	Растровый графический редактор	1			
18	Работа с фрагментами	1			
19	Обработка фотографий	1			
20	Вставка рисунков в документ	1			
21	Векторная графика	1			
	<b>6. Алгоритмы и программирование 10 ч</b>	1			
22	Алгоритмы и исполнители	1			
23	Формальные исполнители	1			
24	Способы записи алгоритмов	1			

25	Линейные алгоритмы	1			
26	Вспомогательные алгоритмы	1			
27	Циклические алгоритмы	1			
28	Циклы с условием	1			
29	Разветвляющиеся алгоритмы	1			
30	Ветвления и циклы	1			
		1			
	<b>7. Мультимедиа 45 ч.</b>	1			
31	Компьютерные презентации	1			
32	Презентации с несколькими слайдами	1			
33	Проект	1			
34	Проект	1			
35	Резерв	1			

## РАЗДЕЛ VIII

### УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

#### Учебно-методическое обеспечение рабочей программы

1. Учебник « Информатика» в 2-х частях –К.Ю.Поляков. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний 2019 г.,
2. Методическое пособие. Поурочные рекомендации. Информатика. 7 класс.  
М. БИНОМ. Лаборатория знаний 2016 г.

3. примерные рабочие программы по Информатике 5-9 классы: учебно-методическое пособие,состовитель К.Л.Бутягина , М.: БИНОМ, 2017.

**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.

#### 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.

## РАЗДЕЛ IX

### ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

	Содержание учебного материала	Предметные компетентности
1.	Информация и информационные процессы Кодирование информации	Базовый уровень: сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Углубленный уровень: владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формировании современной научной картины мира; представление о базовых типах данных и структурах данных; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ; сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов; сформированность представлений о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизация знаний, относящихся к математическим объектам информатики
2.	Алгоритмизация и программирование	Базовый уровень: владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов; владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знание основных конструкций программирования; владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ. Углубленный уровень: овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки; владение универсальным языком программирования высокого уровня; представление о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; владение навыками опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов
3.	Программное	Базовый уровень:

	обеспечение	использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации Углубленный уровень: сформированность умения работать с библиотеками программ.
4.	Решение вычислительных задач на компьютере	Базовый уровень: сформированность представлений о способах хранения и простейшей обработки данных; владение компьютерными средствами представления и анализа данных Углубленный уровень: владение опытом проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.
5.	Информационная безопасность	Базовый уровень: сформированность базовых навыков и умений по соблюдению техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. Углубленный уровень: владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формировании современной научной картины мира; сформированность представлений о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; сформированность представлений о тенденциях развития компьютерных технологий; сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ
6.	Программное обеспечение	Базовый уровень: сформированность понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. Углубленный уровень: сформированность представлений о тенденциях развития компьютерных технологий; сформированность представлений о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ
7.	Компьютерные сети	Базовый уровень: сформированность понимания основ правовых аспектов использования

		<p>компьютерных программ и работы в Интернете.</p> <p>Углубленный уровень:</p> <p>владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формировании современной научной картины мира;</p> <p>сформированность представлений о тенденциях развития компьютерных технологий;</p> <p>сформированность представлений об общих принципах разработки и функционирования интернет – приложений;</p> <p>сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ</p>
8.	Логические основы компьютеров	<p>Углубленный уровень:</p> <p>сформированность представлений об устройстве современных компьютеров</p>
9.	Компьютерная арифметика	<p>Углубленный уровень:</p> <p>сформированность представлений об устройстве современных компьютеров</p>
10.	Устройство компьютера	<p>Углубленный уровень:</p> <p>сформированность представлений об устройстве современных компьютеров</p>

## РАЗДЕЛ X

### КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

#### Оценочные материалы

Компьютерный практикум в электронном виде

<https://www.kpolyakov.spb.ru/school/probook/prakt.htm>

#### Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой и учебником. При проверке усвоения материала необходимо выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

2. Основными формами проверки ЗУН учащихся по информатике являются устный опрос, контрольная работа, самостоятельная работа, тестирование, практическая работа на ЭВМ.

3. 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.

Ошибкой считается погрешность, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями и (или) умениями, указанными в программе.

Недочетами 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.

4. 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 задачи по программированию 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.

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

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросах, а также при самостоятельной работе на ЭВМ, проводится по пятибалльной системе, т.е. за ответ выставляется одна из отметок: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6. 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.

### **Оценка контрольных и самостоятельных работ по теоретическому курсу**

**Оценка "5"** ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью;
- при решении задач сделан перевод единиц всех физических величин в "СИ", все необходимые данные занесены в условие, правильно выполнены чертежи, схемы, графики, рисунки, сопутствующие решению задач, сделана проверка по наименованиям, правильно записаны исходные формулы, записана формула для конечного расчета, проведены математические расчеты и дан полный ответ;
- на качественные и теоретические вопросы дан полный, исчерпывающий ответ литературным языком с соблюдением технической терминологии в определенной логической последовательности, учащийся приводит новые примеры, устанавливает связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу информатики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов, умеет применить знания в новой ситуации;
- учащийся обнаруживает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения.

**Оценка "4"** ставится в следующем случае:

- работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки: правильно записаны исходные формулы, но не записана формула для конечного расчета; ответ приведен в других единицах измерения.
- ответ на качественные и теоретические вопросы удовлетворяет вышеперечисленным требованиям, но содержит неточности в изложении фактов, определений, понятий, объяснении взаимосвязей, выводах и решении задач;
- учащийся испытывает трудности в применении знаний в новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с ранее изученным материалом и с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

**Оценка "3"** ставится в следующем случае:

- работа выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее 2/3 от общего объема), но допущены существенные неточности; пропущены промежуточные расчеты.
- учащийся обнаруживает понимание учебного материала при недостаточной полноте усвоения понятий и закономерностей;
- умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении качественных задач и сложных количественных задач, требующих преобразования формул.

**Оценка "2"** ставится в следующем случае:

- работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 2/3 от общего объема задания);
- учащийся показывает незнание основных понятий, непонимание изученных закономерностей и взаимосвязей, не умеет решать количественные и качественные задачи.



### Для письменных работ учащихся по алгоритмизации и программированию:

**- 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 (возможны одна-две различные неточности, описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).

**- 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.

### Практическая работа на ЭВМ оценивается следующим образом:

**- оценка «5» ставится, если:**

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ;  
- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

**- оценка «4» ставится, если:**

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи;

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок;

- 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 ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.

**- оценка «2» ставится, если:**

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

### Тест оценивается следующим образом:

«5» - 86-100% правильных ответов на вопросы;

«4» - 71-85% правильных ответов на вопросы;

«3» - 51-70% правильных ответов на вопросы;

«2» - 0-50% правильных ответов на вопросы.

### ЛИСТ КОРРЕКТИРОВКИ

### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

2022/2023 учебный год

№ уро ка	Тема	Количество часов		Причина корректировки	Способ корректировки
		план	факт		

[illegible]