

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Пригорская средняя школа Смоленского района Смоленской области**

РАССМОТРЕНА  
на заседании ШМО учителей  
математики и информатики  
Протокол № 1 «28» августа  
2021г.  
Руководитель ШМО  
\_\_\_\_\_ /Е.Н. Веремьева/

ПРИНЯТА  
на заседании  
педагогического совета  
Протокол № 1  
«31» августа 2021г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ Пригорской СШ  
\_\_\_\_\_/В.П. Понизовцев/  
Приказ от 31.08.2021г. № 300

РАССМОТРЕНА  
на заседании методического совета  
Протокол № 1 «30» августа 2021г.  
Председатель МС  
\_\_\_\_\_ /А.Ю. Бурлаева/

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора  
\_\_\_\_\_ / Е.Н. Веремьева /  
30.08.2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
основного общего образования**

**по информатике**

**8 класс (индивидуальное обучение на дому)**

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 8 класса (индивидуальное обучение на дому) общеобразовательной школы и регламентируется:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897 (с изменениями и дополнениями.);
- приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 11.12.2020 № 712 «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся»;
- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (с изменениями и дополнениями);
- постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 № 16 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.4 3598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»;
- постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- Уставом Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Пригорской средней школы Смоленского района Смоленской области, утвержденным постановлением Администрации муниципального образования «Смоленский район» Смоленской области от 02.12.2015 № 1822
- основной образовательной программой основного общего образования МБОУ Пригорской СШ (5-9 классы);
- учебным планом МБОУ Пригорской СШ на текущий учебный год;
- календарным учебным графиком МБОУ Пригорской СШ на текущий учебный год

**УМК:**

Информатика: Учебник для 8 класса/Босова Л.Л., Босова А.Ю. – М.: БИНОМ, 2016

Учебный предмет «Информатика» входит в предметную область «Математика и информатика».

Рабочая программа по информатике для 8 класса (индивидуальное обучение на дому) рассчитана на 9 часов в год, 0,25 час в неделю (согласно календарному учебному графику МБОУ Пригорской СШ на 2019/2020 учебный год).

Срок реализации настоящей программы один год.

## **I. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

Изучение информатики по данной программе способствует формированию у учащихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

### ***Личностные результаты:***

- формирование ответственного отношения к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
- формирование значимости знаний как интеллектуального ресурса, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
- формирование осознанного отношения к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;
- формирование осознанного отношения к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества;
- осознание самих себя как хозяев своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностями, отвечающими за свое собственное будущее.

### ***Метапредметные результаты:***

- уверенная ориентация учащихся в различных предметных областях за счет осознанного использования при изучении школьных дисциплин таких общепредметных понятий как «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера: анализ объектов и ситуаций; синтез как составление целого из частей и самостоятельное достраивание недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения, классификации объектов; обобщение и сравнение данных; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логических цепочек рассуждений и т.д.;
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- 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 строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; 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;

- широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом, гипертекстом, звуком и графикой в среде соответствующих редакторов; создание и редактирование расчетных таблиц для автоматизации расчетов и визуализации числовой информации в среде табличных процессоров; хранение и обработка информации в базах данных; поиск, передача и размещение информации в компьютерных сетях), навыки создания личного информационного пространства;
- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- владение базовыми навыками исследовательской деятельности, проведения виртуальных экспериментов; владение способами и методами освоения новых инструментальных средств;
- 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.

#### ***Предметные результаты:***

- 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; 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;
- 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.

### **Планируемые результаты изучения информатики в 8 классе**

#### ***Ученики научатся:***

- понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения; анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;
- оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл» (подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую той или иной ситуации; переходить от записи алгоритмической конструкции на алгоритмическом языке к блок-схеме и обратно);
- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд, на круг задач, решаемых исполнителем;

- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданное;
- исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке.
- исполнять алгоритмы с ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;
- разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.
- оперировать единицами измерения количества информации;
- составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;
- анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);
- строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования.

***Ученики получают возможность:***

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;
- определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;
- исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определёнными индексами; суммирование элементов массива, с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/ наименьшего элементов массива и др.);
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

## II. Содержание учебного предмета

Структура содержания учебного предмета «Информатика» в 8 классе определена следующими тематическими блоками (разделами):

### Раздел 1. Математические основы информатики (4 часа)

Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Общие сведения о системах счисления. *Двоичная система счисления. Двоичная арифметика (самостоятельное изучение). Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления (Самостоятельное изучение). Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием  $q$ . (Самостоятельное изучение). Представление целых чисел (Самостоятельное изучение). Представление вещественных чисел (Самостоятельное изучение). Высказывание. Логические операции. Построение таблицы истинности для логических выражений (Самостоятельное изучение). Свойства логических операций. (Самостоятельное изучение). Решение логических задач (Самостоятельное изучение). Логические элементы (Самостоятельное изучение)*

Контрольная работа «Математические основы информатики».

### Раздел 2. Основы алгоритмизации (2 часа)

Алгоритмы и исполнители. *Способы записи алгоритмов (Самостоятельное изучение). Объекты алгоритмов (Самостоятельное изучение). Алгоритмическая конструкция «следование» (Самостоятельное изучение). Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления. Сокращенная форма ветвления (Самостоятельное изучение). Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы. Цикл с заданным условием окончания работы. (Самостоятельное изучение). Цикл с заданным числом повторений (Самостоятельное изучение). Цикл с заданным числом повторений (Самостоятельное изучение)*

### Раздел 3. Начала программирования (2 часа)

Общие сведения о языке программирования Паскаль. Организация ввода и вывода данных Цикл с заданным числом повторений. *Программирование линейных алгоритмов. Цикл с заданным числом повторений (Самостоятельное изучение). Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор Цикл с заданным числом повторений (Самостоятельное изучение). Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений Цикл с заданным числом повторений (Самостоятельное изучение). Программирование циклов с заданным условием продолжения работы Цикл с заданным числом повторений (Самостоятельное изучение). Программирование циклов с заданным условием продолжения и окончания работы. Цикл с заданным числом повторений (Самостоятельное изучение). Различные варианты программирования циклического алгоритма Цикл с заданным числом повторений (Самостоятельное изучение)*

**Промежуточная аттестация. Тест.**

### III. Тематическое планирование, в т.ч. с учетом рабочей программы воспитания

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов всего	Из них:		
			количество часов с учётом РПВ	контрольные работы	практические работы
1.	Раздел 1. «Математические основы информатики»	4	-	1	-
2.	Раздел 2. «Основы алгоритмизации»	2	0,125	-	-
3.	Раздел 3. «Начала программирования»	2	-	-	-
4.	Промежуточная аттестация. Тест	1	-	1	-
ИТОГО		9	0,125	2	-

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

\_\_\_\_\_/ Е.Н. Веремьева /

30.08.2021г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ Пригорской СШ

\_\_\_\_\_/В.П. Позновцев/

Приказ от 31.08.2021г. № 300

**Календарно – тематическое планирование**  
**к рабочей программе**  
**основного общего образования**  
**по информатике 8 класс (индивидуальное обучение на дому)**  
**для 8 «Б» класса**

**Учитель: Путилина К. С.**

2021/2022 учебный год

## Календарно-тематическое планирование по информатике в 8 классе (индивидуальное обучение на дому)

Общее количество часов на предмет по учебному плану: 9.

По 0,25 часа в неделю. Всего учебных недель: 34.

Количество часов по четвертям: I четверть \_\_\_\_ часов; II четверть \_\_\_\_ часов;  
III четверть \_\_\_\_ часов; IV четверть \_\_\_\_ часов.

№ п/п	Тема урока	Дата проведения	
		план.	факт.
<b>Математические основы информатики (4 ч.)</b>			
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места		
2	Общие сведения о системах счисления		
	<i>Двоичная система счисления. Двоичная арифметика (самостоятельное изучение)</i>		
	<i>Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления (Самостоятельное изучение)</i>		
	<i>Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q. (Самостоятельное изучение)</i>		
	<i>Представление целых чисел (Самостоятельное изучение)</i>		
	<i>Представление вещественных чисел (Самостоятельное изучение)</i>		
3	Высказывание. Логические операции		
	<i>Построение таблиц истинности для логических выражений (Самостоятельное изучение)</i>		
	<i>Свойства логических операций. (Самостоятельное изучение)</i>		
	<i>Решение логических задач (Самостоятельное изучение)</i>		
	<i>Логические элементы (Самостоятельное изучение)</i>		
4	Контрольная работа №1 «Математические основы информатики».		
<b>Основы алгоритмизации (2 ч.)</b>			
5	Алгоритмы и исполнители		
	<i>Способы записи алгоритмов (Самостоятельное изучение)</i>		
	<i>Объекты алгоритмов (Самостоятельное изучение)</i>		
	<i>Алгоритмическая конструкция «следование» (Самостоятельное изучение)</i>		
	<i>Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления</i>		
	<i>Сокращенная форма ветвления (Самостоятельное изучение)</i>		
6	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы		
	<i>Цикл с заданным условием окончания работы. (Самостоятельное изучение)</i>		
	<i>Цикл с заданным числом повторений (Самостоятельное изучение)</i>		
	<i>Цикл с заданным числом повторений (Самостоятельное изучение)</i>		
<b>Начала программирования (3 ч.)</b>			
7	Общие сведения о языке программирования Паскаль		
8	Организация ввода и вывода данных Цикл с заданным числом повторений		
	<i>Программирование линейных алгоритмов. Цикл с заданным</i>		

	<i>числом повторений (Самостоятельное изучение)</i>		
	<i>Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор Цикл с заданным числом повторений (Самостоятельное изучение)</i>		
	<i>Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений Цикл с заданным числом повторений (Самостоятельное изучение)</i>		
	<i>Программирование циклов с заданным условием продолжения работы Цикл с заданным числом повторений (Самостоятельное изучение)</i>		
	<i>Программирование циклов с заданным условием продолжения и окончания работы. Цикл с заданным числом повторений (Самостоятельное изучение)</i>		
	<i>Различные варианты программирования циклического алгоритма Цикл с заданным числом повторений (Самостоятельное изучение)</i>		
9	<b>Промежуточная аттестация. Тест</b>		

Примечания:

---



---



---



---



---



---



---



---