

**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОДСКОГО ОКРУГА СОЛНЕЧНОГОРСК**

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ТИМОНОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
г. СОЛНЕЧНОГОРСКА - 7**

РОССИЯ 141507 Московская область г. Солнечногорск-7 ул. Подмосковная
тел/факс 994-36-46 e-mail: timon-school@mail.ru

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор школы _____ Серова В.В.
«___» _____ 2019 года
№ приказа _____

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по информатике и ИКТ
для 8 класса
(базовый уровень)**

**Разработана Пушковой И.А.,
учителем информатики**

**г. Солнечногорск-7
2019 год**

Пояснительная записка

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. Рабочая программа составлена на основе программы авторов Л. Л. Босова, А. Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний». В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются межпредметные связи, а также возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования.

Информатика в 7–9 классах является обязательным предметом учебного плана, на преподавание которого отводится 1 час в неделю. Общее количество часов – 104, из них на 7 класс отводится 35 часов (1 час в неделю, 35 учебных недель), 8 класс - 35 часов (1 час в неделю, 35 учебных недель) и на 9 класс 34 часа (1 час в неделю, 34 учебных недели). В рамках этого курса осуществляется изучение информатики как научной дисциплины, имеющей огромное значение в формировании мировоззрения современного человека.

Общая характеристика учебного предмета

Информатика — это научная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественно-научного мировоззрения.

Актуальность курса

Изучение информатики в 7–9 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя формированию целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики благодаря развитию представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире; усовершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и информационно-коммуникационных технологий; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т. д.); воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Цели и задачи

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1. **освоение знаний**, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
2. **владение умениями** работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий

- (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
3. **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
 4. **воспитание** ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
 5. **выработка навыков** применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты освоения учебного предмета должны отражать:

- 1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 2) 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, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- 5) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 6) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 7) 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;
- 8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10) осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения учебного предмета должны отражать:

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) смысловое чтение;

9) 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;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметные результаты освоения учебного предмета должны обеспечивать успешное обучение на следующей ступени общего образования. Изучение предметной области «Математика и информатика» должно обеспечить: осознание значения

математики и информатики в повседневной жизни человека; формирование представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математической науки; понимание роли информационных процессов в современном мире; формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

В результате изучения предметной области «Математика и информатика» обучающиеся развиваются логическое и математическое мышление, получают представление о математических моделях; овладевают математическими рассуждениями; учатся применять математические знания при решении различных задач и оценивать полученные результаты; овладевают умениями решения учебных задач; развиваются математическую интуицию; получают представление об основных информационных процессах в реальных ситуациях.

Предметные результаты изучения предметной области «Математика и информатика» должны отражать:

- 1) формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;
- 2) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- 3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;
- 4) овладение символным языком алгебры, приёмами выполнения тождественных преобразований выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат;
- 5) овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных математических задач, для описания и анализа реальных зависимостей;
- 6) овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений;
- 7) формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач;
- 8) овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений;
- 9) 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;

10) формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

11) формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;

12) 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;

13) 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;

14) 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

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 7–9 классах основной школы определена следующими укрупненными тематическими блоками (разделами):

- введение в информатику;
- алгоритмы и начала программирования;
- информационные и коммуникационные технологии.

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности 8 класс

Тема 1. Математические основы информатики (12/24 часа)

Системы счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления. Примеры представления чисел в позиционных системах счисления. Основание системы счисления. Алфавит (множество цифр) системы счисления. Количество цифр, используемых в системе счисления с заданным основанием.

Краткая и развернутая формы записи чисел в позиционных системах счисления.

Двоичная система счисления. Запись целых чисел в пределах от 0 до 1024 в двоичной системе счисления. Перевод натуральных чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Сравнение двоичных чисел. Двоичная арифметика.

Элементы математической логики. Высказывания. Простые и сложные высказывания. Логические значения высказываний. Логические выражения. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание). Правила записи логических выражений. Приоритеты логических операций. Таблицы истинности. Построение таблиц истинности для логических выражений.

Аналитические виды деятельности:

уу выявление различий в унарных, позиционных и непозиционных системах счисления;

уу выявление общего и отличий в разных позиционных системах счисления;
уу анализ логической структуры высказываний.

Практические работы:

1. Перевод небольших (от 0 до 1024) целых чисел из десятичной системы счисления в двоичную и обратно.
2. Сложение двух небольших двоичных чисел.
3. Определение истинности составного логического выражения.
4. Построение таблиц истинности для логических выражений.

В результате изучения в 8 классе темы «Математические основы информатики» ученик:

будет знать:

уу сущность понятий «система счисления», «позиционная система счисления», «алфавит системы счисления», «основание системы счисления»;

сущность понятия «высказывание», сущность операций И (конъюнкция), ИЛИ (дизъюнкция), НЕ (отрицание);

уу сущность понятия «множество», сущность операций объединения, пересечения и дополнения;

научится:

уу записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 1024;

уу переводить заданное натуральное число из двоичной системы счисления в десятичную;

уу сравнивать числа в двоичной записи;

уу складывать и умножать числа, записанные в двоичной системе счисления;

уу записывать логические выражения, составленные с помощью операций «и», «или», «не» и скобок, определять истинность такого составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний;

уу использовать при решении задач формулы перемножения и сложения количества вариантов.

уу определять минимальную длину кодового слова по заданным алфавиту кодируемого текста и кодовому алфавиту (для кодового алфавита из 2, 3 или 4 символов);

получит возможность:

уу научиться записывать в развёрнутой форме восьмеричные и шестнадцатеричные числа;

уу научиться переводить заданное натуральное число, не превышающее 1024, из десятичной записи в восьмеричную и из восьмеричной в десятичную;

уу научиться переводить заданное натуральное число, не превышающее 1024, из десятичной записи в шестнадцатеричную и из шестнадцатеричной в десятичную;

уу научиться вычитать числа, записанные в двоичной системе счисления;

уу научиться вычислять значения арифметических выражений с целыми числами, представленными в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;

уу научиться строить таблицу истинности для логического выражения;

уу научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;

уу познакомиться с законами алгебры логики;

уу научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций;

уу познакомиться с логическими элементами.

Тема 2. Алгоритмы и программирование (21/42 часа)

Исполнители и алгоритмы. Управление исполнителями. Исполнители. Состояния, возможные обстановки и система команд исполнителя; команды-приказы и команды-запросы; отказ исполнителя. Необходимость формального описания исполнителя. Ручное управление исполнителем.

Алгоритм как план управления исполнителем (исполнителями). Свойства алгоритмов. Алгоритмический язык (язык программирования) — формальный язык для записи алгоритмов. Программа — запись алгоритма на конкретном алгоритмическом языке. Компьютер — автоматическое устройство, способное управлять по заранее составленной программе исполнителями, выполняющими команды. Программное управление исполнителем.

Словесное описание алгоритмов. Описание алгоритма с помощью блок-схем. Отличие словесного описания алгоритма, от описания на формальном алгоритмическом языке.

Алгоритмические конструкции. Конструкция «следование». Линейный алгоритм. Конструкция «ветвление»: полная и неполная формы. Выполнение и невыполнение условия (истинность и ложность высказывания). Простые и составные условия. Запись составных условий. Конструкция «повторения»: циклы с заданным числом повторений, с условием выполнения.

Управление. Сигнал. Обратная связь. Примеры: компьютер и управляемый им исполнитель (в том числе робот); компьютер, получающий сигналы от цифровых датчиков в ходе

наблюдений и экспериментов, и управляющий реальными (в том числе движущимися) устройствами.

Язык программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык). Идентификаторы. Константы и переменные.

Типы констант и переменных: целый, вещественный, символьный, строковый, логический.

Основные правила языка программирования: структура программы; правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл).

Разработка алгоритмов и программ на изучаемом языке программирования. Составление алгоритмов и программ по управлению исполнителями. Примеры задач обработки данных: нахождение минимального и максимального числа из двух, трех, четырех данных чисел; нахождение всех корней заданного квадратного уравнения.

Приемы диалоговой отладки программ (выбор точки останова, пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод).

Анализ алгоритмов. Определение возможных результатов работы алгоритма при данном множестве входных данных;

определение возможных входных данных, приводящих к данному результату.

Аналитические виды деятельности:

уу анализ предлагаемых последовательностей команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;

уу определение по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;

уу анализ изменения значений величин при пошаговом выполнении алгоритма;

уу определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;

уу сравнение различных алгоритмов решения одной задачи;

уу анализ готовых программ;

уу определение по программе, для решения какой задачи она предназначена.

Практические работы:

1. Составление программ для исполнителей Робот, Черепаха, Чертежник и др.

2. Преобразование алгоритма из одной формы записи в другую.

3. Разработка для формального исполнителя алгоритма, приводящего к нужному результату при конкретных исходных данных.

4. Программирование линейных алгоритмов, предполагающих вычисление арифметических и логических выражений на изучаемом языке программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык)

5. Разработка программ, содержащих оператор/операторы ветвления, на изучаемом языке программирования из приведенного выше перечня.

6. Разработка программ, содержащих оператор (операторы) цикла, на изучаемом языке программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык)

7. «Ручное» исполнение готовых алгоритмов при конкретных исходных данных.

В результате изучения в 8 классе темы «Алгоритмы и программирование» ученик:

будет знать:

уу сущность понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа»;

уу сущность понятий «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; знать об ограничениях, накладываемых средой исполнителя и его системой команд на круг задач, решаемых исполнителем;

уу базовые алгоритмические конструкции;

научится:

уу понимать разницу между употреблением терминов «исполнитель», «алгоритм», «программа» в обыденной речи и в информатике;

уу выражать алгоритм решения задачи различными способами (словесным, графическим, в том числе и в виде блок-схемы, с помощью формальных языков и др.);

уу определять наиболее оптимальный способ выражения алгоритма для решения конкретных задач (словесный, графический, с помощью формальных языков);

уу определять результат выполнения заданного алгоритма или его фрагмента;

уу выполнять без использования компьютера («вручную») несложные алгоритмы управления исполнителями Робот, Черепашка, Чертежник и др.;

уу выполнять без использования компьютера («вручную») несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных, записанные на конкретном языке программирования с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования (линейная программа, ветвление, повторение, вспомогательные алгоритмы);

составлять несложные алгоритмы управления исполнителями Робот, Черепашка, Чертежник и др.; выполнять эти программы на компьютере;

уу составлять несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования и записывать их в виде программ на выбранном языке программирования; выполнять эти программы на компьютере;

уу использовать величины (переменные) различных типов, а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания;

уу анализировать предложенную программу, например, определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;

уу использовать при разработке алгоритмов логические значения, операции и выражения с ними;

уу записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения;

получит возможность:

уу познакомиться с задачами обработки данных и алгоритмами их решения;

уу познакомиться с использованием в программах строковых величин и с операциями со строковыми величинами;

уу научиться составлять алгоритмы и программы для решения задач, возникающих в процессе учебы и вне ее;

уу познакомиться с понятием «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема урока	По плану	По факту
1.	Вводный инструктаж по охране труда. Техника безопасности и организация рабочего места. Общие сведения о системах счисления.	03.09.2019	03.09.2019
2.	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика.	10.09.2019	10.09.2019
3.	Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления.	17.09.2019	17.09.2019
4.	Практическая работа № 1. Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q .	24.09.2019	24.09.2019
5.	Практическая работа № 2. Представление целых чисел в компьютере.	01.10.2019	01.10.2019
6.	Представление вещественных чисел в компьютере.	08.10.2019	08.10.2019
7.	Высказывание. Логические операции.	15.10.2019	15.10.2019
8.	Практическая работа № 3. Построение таблиц	22.10.2019	22.10.2019

	истинности для логических выражений.		
9.	Свойства логических операций.	05.11.2019	05.11.2019
10.	Решение логических задач.	12.11.2019	12.11.2019
11.	Логические элементы.	19.11.2019	19.11.2019
12.	Проверочная работа 1 «Математические основы информатики».	26.11.2019	26.11.2019
13.	Алгоритмы и исполнители	03.12.2019	03.12.2019
14.	Способы записи алгоритмов	10.12.2019	10.12.2019
15.	Объекты алгоритмов	17.12.2019	17.12.2019
16.	Практическая работа № 4 Алгоритмическая конструкция «следование»	24.12.2019	24.12.2019
17.	Практическая работа № 5. Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления.	14.01.2020	14.01.2020
18.	Практическая работа № 6. Сокращенная форма ветвления.	21.01.2020	21.01.2020
19.	Практическая работа № 7. Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы	28.01.2020	28.01.2020
20.	Алгоритмическая конструкция «повторение». Практическая работа № 8. Цикл с заданным условием окончания работы	04.02.2020	04.02.2020
21.	Алгоритмическая конструкция «повторение». Практическая работа № 9. Цикл с заданным числом повторений	11.02.2020	11.02.2020
22.	Проверочная работа 2 «Основы алгоритмизации»	18.02.2020	18.02.2020
23.	Общие сведения о языке программирования Паскаль	25.02.2020	25.02.2020
24.	Практическая работа № 10. Организация ввода и вывода данных	03.03.2020	03.03.2020
25.	Практическая работа № 11. Программирование линейных алгоритмов	10.03.2020	10.03.2020
26.	Практическая работа № 12. Программирование разветвляющихся алгоритмов	17.03.2020	17.03.2020
27.	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений	07.04.2020	07.04.2020
28.	Практическая работа № 13. Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.	14.04.2020	14.04.2020
29.	Практическая работа № 14. Программирование циклов с заданным условием окончания работы	21.04.2020	21.04.2020
30.	Практическая работа № 15. Программирование циклов с заданным числом повторений	28.04.2020	28.04.2020
31.	Практическая работа № 16. Различные варианты программирования циклических алгоритмов	12.05.2020	12.05.2020
32.	Проверочная работа 3 «Начала программирования»	19.05.2020	19.05.2020
33.	Повторение. Обобщение и систематизация основных понятий курса.	19.05.2020	19.05.2020

34.	Повторение	-	-
35.	Повторение	-	-

Перечень учебно-методического комплекта:

- Босова Л. Л. / Босова А. Ю. Информатика. 8 класс: учебник
 - Босова Л. Л. / Босова А. Ю. Информатика. 8 класс: рабочая тетрадь 1Ч, 2Ч.
 - Босова Л. Л. / Босова А. Ю. Информатика. 8 класс: самостоятельные и контрольные работы
 - Босова Л. Л. / Босова А. Ю. / Аквилянов Н.А. Информатика. 8 класс: итоговая контрольная работа
 - Босова Л. Л. / Босова А. Ю. / Аквилянов Н.А. Информатика. 7 - 9 классы: сборник задач и упражнений
 - Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л.
- <http://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/>

«РАССМОТРЕНО»
на заседании ШМО
«____»_____ 2019 года
№ протокола _____
подпись руководителя ШМО _____

«СОГЛАСОВАНО»
подпись заместителя директора по УВР _____