**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌****Министерство образования Калининградской области‌‌**

**‌****Управление образования администрации Гурьевского муниципального округа‌**​

**МБОУ «Храбровская СОШ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | УТВЕРЖДЕНО  Директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Бурсова Е.А.  Приказ № 240 от «25» 06 2024 г. |

‌

**Адаптированная рабочая программа**

**для обучающихся с ЗПР**

**по информатике**

**в 6 классах**

**на 2024 – 2025 учебный год**

​**п. Храброво‌** **2024**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» в 5–6 классах на базовом уровне; устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса; даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутри предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Программа разработана на основании Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования». Рабочая программа связана с программой воспитания школы.

Рабочая программа определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для второго года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

**ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»**

Изучение информатики в 6 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, обеспечивая:

* формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
* формирование понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и ИТ в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;
* обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи; сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее; определять шаги для достижения результата и т. д.;
* формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;
* воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»**

Учебный предмет «Информатика» в основном общем образовании отражает:

* сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
* основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;
* междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности

Современная школьная информатика оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

**ИНФОРМАТИКА 6 класс**

Учебный предмет «Информатика» в основном общем образовании интегрирует в себе:

* цифровую грамотность, приоритетно формируемую на ранних этапах обучения, как в рамках отдельного предмета, так и в процессе информационной деятельности при освоении всех без исключения учебных предметов;
* теоретические основы компьютерных наук, включая основы теоретической информатики и практического программирования, изложение которых осуществляется в соответствии с принципом дидактической спирали: вначале (в младших классах) осуществляется общее знакомство обучающихся с предметом изучения, предполагающее учёт имеющегося у них опыта; затем последующее развитие и обогащение предмета изучения, создающее предпосылки для научного обобщения в старших классах;
* информационные технологии как необходимый инструмент практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

**Основные задачи учебного предмета «Информатика»** — сформировать у обучающихся:

* понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;
* знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий; умения и навыки формализованного описания поставленных задач;
* базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании; − знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
* умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;
* умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач; владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;
* умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

**Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования** определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

1. цифровая грамотность;
2. теоретические основы информатики;
3. алгоритмы и программирование;
4. информационные технологии.

**МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Обязательная часть учебного плана примерной основной образовательной программы основного общего образования не предусматривает обязательное изучение курса информатики в 6 классе. Время на данный курс образовательная организация может выделить за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. Программа по информатике для 6 класса составлена из расчёта общей учебной нагрузки 34 часа в год: 1 час в неделю. Первое знакомство современных школьников с базовыми понятиями информатики происходит на уровне начального общего образования в рамках логико-алгоритмической линии курса математики; в результате изучения всех без исключения предметов на уровне начального общего образования начинается формирование компетентности учащихся в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), необходимой им для дальнейшего обучения.

Курс информатики основной школы опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта. Изучение информатики в 6 классе поддерживает непрерывность подготовки школьников в этой области и обеспечивает необходимую теоретическую и практическую базу для изучения курса информатики основной школы в 7–9 классах.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

* 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.

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

* владеть  общепредметными  понятиями  «объект»,  «система»,  «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
* владеть   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;
* владеть   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;
* владеть   основами  самоконтроля,  самооценки,  принятия  решений  и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
* владеть   основными  универсальными  умениями  информационного  характера:

постановка  и  формулирование  проблемы;

* осуществлять поиск  и  выделять  необходимую информацию, применять методы информационного поиска;
* структурировать и  визуализировать информацию;
* выбирать  наиболее  эффективные  способы  решения задач  в  зависимости  от  конкретных  условий;
* самостоятельно создавать алгоритмы  деятельности  при  решении  проблем  творческого  и  поискового характера;
* владеть   информационным  моделированием  как  основным  методом приобретения знаний: уметь преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую  или  знаково-символическую  модель;
* уметь строить  разнообразные  информационные  структуры  для  описания  объектов;
* уметь  «читать»  таблицы,  графики,  диаграммы,  схемы  и  т.д.,  самостоятельно перекодировать  информацию  из  одной  знаковой  системы  в  другую;
* уметь 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 гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**Раздел 1. Информационные технологии**

учащийся научится:

* определять  устройства  компьютера  (основные  и  подключаемые)  и  выполняемые ими функции;
* различать программное и аппаратное обеспечение компьютера;
* запускать на выполнение программу, работать с ней, закрывать программу;
* создавать, переименовывать, перемещать, копировать и удалять файлы;
* работать  с  основными  элементами  пользовательского  интерфейса:  использовать меню, обращаться за справкой, работать с окнами (изменять размеры и перемещать окна, реагировать на диалоговые окна);
* вводить информацию в компьютер с помощью клавиатуры и мыши;
* выполнять арифметические вычисления с помощью программы Калькулятор;
* применять  текстовый  редактор  для  набора,  редактирования  и  форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
* выделять,  перемещать  и  удалять  фрагменты  текста;  создавать  тексты  с повторяющимися фрагментами;
* использовать  простые  способы  форматирования  (выделение  жирным  шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
* создавать и форматировать списки;
* создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;
* создавать круговые и столбиковые диаграммы;
* применять  простейший  графический  редактор  для  создания  и  редактирования  простых рисунков;
* использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций;
* осуществлять  поиск  информации  в  сети  Интернет  с  использованием  простых запросов (по одному признаку);
* ориентироваться  на  интернет-сайтах  (нажать  указатель,  вернуться,  перейти  на главную страницу);
* соблюдать требования к организации компьютерного рабочего места, требования безопасности и гигиены при работе со средствами ИКТ.

*учащийся получит возможность:*

* овладеть приемами квалифицированного клавиатурного письма;
* научиться систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;
* сформировать представления об основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
* расширить  знания  о  назначении  и  функциях  программного  обеспечения

компьютера;  приобрести  опыт  решения  задач  из  разных  сфер  человеческой

деятельности с применение средств информационных технологий;

* создавать  объемные  текстовые  документы,  включающие  списки,  таблицы,

диаграммы, рисунки;

* осуществлять  орфографический  контроль  в  текстовом  документе  с  помощью

средств текстового процессора;

* оформлять  текст  в  соответствии  с  заданными  требованиями  к  шрифту,  его

начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;

* видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
* научиться  создавать  сложные  графические  объекты  с  повторяющимися  и  /или преобразованными фрагментами;
* научиться  создавать  на  заданную  тему  мультимедийную  презентацию  с гиперссылками,  слайды  которой  содержат  тексты,  звуки,  графические изображения; демонстрировать презентацию на экране
* научиться  работать  с  электронной  почтой;
* научиться  сохранять  для  индивидуального  использования  найденные  в  сети

Интернет материалы;

* расширить  представления  об  этическихнормах  работы  с  информационными объектами.

**Раздел 2. Информационное моделирование**

учащийся научится**:**

* понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;
* различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
* «читать»  информационные  модели  (простые  таблицы,  круговые  и  столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;
* перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической  формы  в  другую,  в  том  числе  использовать  графическое представление (визуализацию) числовой информации;
* строить  простые  информационные  модели  объектов  из  различных  предметных областей.

*учащийся получит возможность:*

* сформировать  начальные  представления  о  о  назначении  и  области  применения моделей; о моделировании как методе научного познания;
* приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
* познакомится с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
* выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей.

**Раздел 3. Алгоритмика**

учащийся научится:

* понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;
* понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
* осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем; понимать правила записи  и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;
* подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной  ситуации;
* исполнять линейный алгоритм  для формального исполнителя с заданной системой команд;
* разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.;

учащийся получит возможность:

* исполнять алгоритмы, содержащие  ветвления  и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
* по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
* разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы.

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**Раздел  1. Информационные технологии (12 ч.)**

Компьютер  –  универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места. Основные устройства компьютера, в том числе устройства для  ввода  информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

Компьютерные объекты.  Программы и документы. Файлы  и папки. Основные правила именования файлов.

Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач.  Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню.  Запуск программ. Окно программы  и его компоненты.  Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.

Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре. Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов. Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.).  Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.

Компьютерная графика. Простейший графический редактор.  Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование.  Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации.

Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.

**Раздел  2. Информационное моделирование (14 ч.)**

Объекты и их имена. Признаки объектов: свойства, действия, поведение, состояния. Отношения объектов. Разновидности объектов и их классификация. Состав объектов. Системы объектов. Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач. Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных. Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

**Раздел  3. Алгоритмика (9 ч.)**

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепаха, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей. Что такое алгоритм.  Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).

Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления

исполнителями Чертёжник, Водолей и др.

**Компьютерный практикум**

Практическая работа №1 «Работаем с основными объектами операционной системы»

Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы»

Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов»

Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора»

Практическая работа №6 «Создаем компьютерные документы»

Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты»

Практическая работа №8 «Создаём графические модели»

Практическая работа №9 «Создаём словесные модели»

Практическая работа №10 «Создаём многоуровневые списки»

Практическая работа №11 «Создаем табличные модели»

Практическая работа №12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре»

Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья»

Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию»

Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками»

Практическая работа № 17 «Создаем циклическую презентацию»

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Количество часов** | | | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **Всего** | **К.р.** | **Пр.р.** |
|  | **Раздел  1. Объекты (12 часов)** | | | | | |
| 1.1 | Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира. | 1 |  |  | Бибилиотека ЦОК(https://m.edsoo.ru/7f41646e) |
| 1.2 | Компьютерные объекты. Компьютерный практикум № 1. | 1 |  | 1 |  |
| 1.3 | Компьютерные объекты.  Компьютерный практикум № 2 | 1 |  | 1 |  |
| 1.4 | Отношения объектов и их множества. | 1 |  |  | Бибилиотека ЦОК(https://m.edsoo.ru/7f41646e) |
| 1.5 | Компьютерный практикум № 3 | 1 |  | 1 |  |
| 1.6 | Разновидности объектов и их классификация. | 1 |  |  | Бибилиотека ЦОК(https://m.edsoo.ru/7f41646e) |
| 1.7 | Компьютерный практикум № 4 | 1 |  | 1 |  |
| 1.8 | **Контрольное тестирование по теме: Объекты.** | 1 | 1 |  | Бибилиотека ЦОК(https://m.edsoo.ru/7f41646e) |
| 1.9 | Системы объектов. | 1 |  |  | Бибилиотека ЦОК(https://m.edsoo.ru/7f41646e) |
| 1.10 | Компьютерный практикум № 5 | 1 |  | 1 |  |
| 1.11 | Персональный компьютер как система.  Компьютерный практикум № 6 | 1 |  | 1 | Бибилиотека ЦОК(https://m.edsoo.ru/7f41646e) |
| 1.12 | Как мы познаем окружающий мир.  Компьютерный практикум № 7 | 1 |  | 1 | Бибилиотека ЦОК(https://m.edsoo.ru/7f41646e) |
|  | **Итого по разделу** | **12** | **1** | **7** | Бибилиотека ЦОК(https://m.edsoo.ru/7f41646e) |
|  | **Раздел 2. Информационное моделирование (14 часов)** | | | | | |
| 2.1 | Понятие как форма мышления. | 1 |  |  | Бибилиотека ЦОК(https://m.edsoo.ru/7f41646e) |
| 2.2 | Компьютерный практикум № 8 | 1 |  | 1 |  |
| 2.3 | Информационное моделирование. | 1 |  |  | Бибилиотека ЦОК(https://m.edsoo.ru/7f41646e) |
| 2.4 | **Контрольное тестирование по теме: Объекты и моделирование** | 1 | 1 |  |  |
| 2.5 | Знаковые информационные модели. Компьютерный практикум № 9 | 1 |  | 1 |  |
| 2.6 | Знаковые информационные модели. Компьютерный практикум № 10 | 1 |  | 1 |  |
| 2.7 | Табличные информационные модели. | 1 |  |  | Бибилиотека ЦОК(https://m.edsoo.ru/7f41646e) |
| 2.8 | Компьютерный практикум № 11 | 1 |  | 1 |  |
| 2.9 | Компьютерный практикум № 12 | 1 |  | 1 |  |
| 2.10 | Графики и диаграммы. | 1 |  |  | Бибилиотека ЦОК(https://m.edsoo.ru/7f41646e) |
| 2.11 | Компьютерный практикум № 13 | 1 |  | 1 |  |
| 2.12 | Схемы. | 1 |  |  | Бибилиотека ЦОК(https://m.edsoo.ru/7f41646e) |
| 2.13 | Компьютерный практикум № 14 | 1 |  | 1 |  |
| 2.14 | Блок-схемы | 1 |  |  | Бибилиотека ЦОК(https://m.edsoo.ru/7f41646e) |
|  | **Итого по разделу** | **14** | **1** | **7** | Бибилиотека ЦОК(https://m.edsoo.ru/7f41646e) |
|  | **Раздел 3: Алгоритмика (9 часов)** | | | | | |
| 3.1 | Что такое алгоритм. | 1 |  |  | Бибилиотека ЦОК(https://m.edsoo.ru/7f41646e) |
| 3.2 | Исполнители вокруг нас. | 1 |  |  | Бибилиотека ЦОК(https://m.edsoo.ru/7f41646e) |
| 3.3 | Формы записи алгоритмов. | 1 |  |  | Бибилиотека ЦОК(https://m.edsoo.ru/7f41646e) |
| 3.4 | Типы алгоритмов. | 1 |  |  | Бибилиотека ЦОК(https://m.edsoo.ru/7f41646e) |
| 3.5 | Типы алгоритмов.  Компьютерный практикум № 15 | 1 |  | 1 |  |
| 3.6 | **Итоговое тестирование за курс 6 класса.** | 1 | 1 |  |  |
|  | **Итого по разделу** | 6 | 1 | 1 |  |
|  | **Резервное время** | 2 |  |  |  |
|  | **Общее количество часов по программе** | 34 | 3 | 15 |  |