Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

 Самарской области
 средняя общеобразовательная школа №3 «Образовательный центр» с. Кинель-
 Черкассы муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Утверждаю***ДиректорГБОУ СОШ №3»ОЦ» с.Кинель-Черкассы\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Долудин А.Г.« 1» сентября 2018г. | ***Согласовано***Специалист по организации обучающихся с ОВЗ ГБОУ СОШ №3 «ОЦ» с.Кинель-Черкассы\_\_\_\_\_\_\_\_\_Устинова Л.П. « 30» августа 2018г. | ***Рассмотрено на*** ***заседании МО***ГБОУ СОШ №3 «ОЦ» с.Кинель-Черкассы**Протокол №1**От «29» августа 2018г.\_\_\_\_\_\_\_\_Ванюхина Ю. А. |

Адаптированная общеобразовательная программа основного общего образования обучающихся с задержкой психического развития

по предмету «Информатика»

5-9 классы

на 2018 – 2019 учебный год

Принята на педагогическом совете

Протокол №1 от 30 августа 2018года

Составитель:

Ванюхина Ю. А..,

учитель информатики

с. Кинель - Черкассы

2018 г.

**УМК**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Класс | Программа | Учебник | Дополнительная литература |
| 5 | Программа курса информатики для основной школы  5-6 классы. 7-9 классы Л. Л. Босова, А. Ю. Босова М.: БИНОМ, Лаборатория знаний 2013г. | Информатика Учебник для 5 класса. Л. Л. Босова, М.: БИНОМ, 2013г.- 2017г | * Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 5(6)класса. – М.: БИНОМ.

Лаборатория знаний, 2013-2017.* Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. Информатика 5-6 классы. Методическое пособие –

М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013-2017.* Босова Л.Л., Босова А.Ю., Коломенская Ю.Г. Занимательные задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006-2017
* Босова Л.Л., Босова А.Ю., . Электронное приложение к учебнику «Информатика. 5-6 класс»
 |
| 6 | Информатика Учебник для 6 класса. Л. Л. Босова, М.: БИНОМ, 2013г.- 2017г |
| 7 | Информатика Учебник для 7 класса. Л. Л. Босова, М.: БИНОМ, 2013г.- 2017г | * Информатика:рабочая тетрадь для7 класса. – М.: БИНОМ.

Лаборатория знаний, 2013-2017.* Босова Л.Л., Босова А.Ю., Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7-8 класс»
 |
| 8- 9 |  | Информатика Учебник для 8/9 класса. Л. Л. Босова, М.: БИНОМ, 2013г.- 2017г | * Информатика:рабочая тетрадь для8/9 класса. – М.: БИНОМ.
* Лаборатория знаний, 2013-2017.
* Босова Л.Л., Босова А.Ю., Электронное приложение к учебнику «Информатика. 8
 |

***Пояснительная записка***

Программа разработана на основе

1. Авторской программы курса информатики для основной школы 5-6 классы. 7-9 классы Л. Л. Босова, А. Ю. Босова М.: БИНОМ, Лаборатория знаний 2013г.
2. Основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ СОШ №3 «ОЦ» с.Кинель-Черкассы;
3. Приказа Минобразования России от 05.03.2004 N 1089 "Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования"
4. Приказа Минобрнауки России от 30.08.2013 № 1015 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования"
5. Приказ Минобразования России от 9 марта 2004 №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (в ред. приказов Минобрнауки РФ от 20.08.2008 № 241, от 30.08.2010 № 889, от 03.06.2011 № 1994, от 01.02.2012 № 74);
6. Приказ Минобрнауки РФ от 19 декабря 2014 года № 1598 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья».
7. Приказ от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
8. Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
9. Конституции РФ;
10. Письмо Министерства образования и науки РФ от 5 сентября 2013 г. № 07-1317 «Об индивидуальном обучении больных детей на дому»
11. Пункта 9 статьи 58 Федерального закона «Об Образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ.

**Общая характеристика обучающихся с ЗПР**

Обучающиеся с ЗПР характеризуются уровнем развития несколько ниже возрастной нормы, отставание может проявляться в целом или локально в отдельных функциях (замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности), подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Отмечаются нарушения внимания, памяти, восприятия и др. познавательных процессов, умственной работоспособности и целенаправленности деятельности, в той или иной степени затрудняющие усвоение школьных норм и школьную адаптацию в целом.

Произвольность, самоконтроль, саморегуляция в поведении и деятельности, как правило, сформированы недостаточно. Обучаемость удовлетворительная, но часто избирательная и неустойчивая, зависящая от уровня сложности и субъективной привлекательности вида деятельности, а также от актуального эмоционального состояния.

Рабочая программа составлена с учетом особенностей обучающегося, его психофизического развития, индивидуальных возможностей.

**Цель рабочей программы**

*Цели и задачи*

• формирование общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты;

• пропедевтическое (предварительное, вводное, ознакомительное) изучение понятий основного курса школьной информатики, обеспечивающее целенаправленное формирование общеучебных понятий, таких как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.;

• воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;

• формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);

• совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;

• воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

Изучение информатики в 8–9 классах направлено на достижение следующих целей:

• освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;

• овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);

• организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результанты;

• развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;

• воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;

• выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дельнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики в 5 классе необходимо решить следующие задачи:

• показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;

• организовать работу в виртуальных лабораториях, направленную на овладение первичными навыками исследовательской деятельности, получение опыта принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;

• создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ;

• организовать компьютерный практикум, ориентированный на: формирование умений использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации (работа с текстом и графикой в среде соответствующих редакторов); овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;

**Место курса в учебном плане**

Информатика относится к предметной области «Математика и информатика».

Федеральный учебный базисный план отводит для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения информатики на этапе основного общего образования 102 часа в 7-9 классах из расчета 1 учебный час в неделю. В 5 классе отводится 17 часов, в 6-34часа за счет части, формируемой участниками образовательного процесса.

**ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Виды организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:*

* Словесные, наглядные, практические.
* Индуктивные, дедуктивные.
* Репродуктивные, проблемно-поисковые.
* Самостоятельные, несамостоятельные.

*Виды стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности:*

* Стимулирование и мотивация интереса к учению.
* Стимулирование долга и ответственности в учении.

**Формы контроля и оценки достижения планируемых результатов**

* Устный контроль, самоконтроль.
* Индивидуальный и фронтальный опрос
* Индивидуальная работа по карточкам и перфокартам
* Работа в паре, в группе (взаимо и самооценка)
* Срезовые работы (тесты)

При оценке итоговых результатов освоения программы учитываются психологические возможности обучающегося, нервно – психические проблемы, возникающие в процессе контроля, ситуативность эмоциональных реакций ребенка с ЗПР.

При оценивании планируемых результатов изучения предмета применяются следующие виды контроля: вводный, текущий, тематический, промежуточный. Контрольно – измерительные материалы подобраны так, чтобы их совокупность демонстрировала нарастающую успешность, объем и глубину знаний, достижение более высоких уровней формируемых учебных действий.

**Система оценки достижений учащихся**

Знания, умения и навыки по информатике оцениваются различными способами. Так, требования «знать, понимать» оцениваются в ходе устного опроса, набора заданий, тестирования. Требования «уметь» - посредством выполнения практических работ на компьютере. В процессе компьютерного практикума вырабатываются навыки владения компьютером, умение выполнять операции с файлами и данными, умение работать в различных средах.

При проверке качества знаний при выполнении теста или набора заданий можно выделить следующие критерии оценок:

• «5» - Материал полностью усвоен. Выполнено 95% - 100% предложенных заданий. Ученик легко справляется с нестандартными заданиями и заданиями повышенной сложности.

• «4» - Материал полностью усвоен. Выполнено 75% - 94% предложенных заданий. Ученик легко справляется с предложенными заданиями, но может допускать негрубые ошибки.

• «3» - Материал усвоен частично. Выполнено 50% -74 % предложенных заданий. Ученик справляется с частью предложенных заданий, допускает ошибки.

• «2» - Материал не усвоен. Выполнено 0% -49 % предложенных заданий. Ученик либо вообще не справляется ни с одним из предложенных заданий, либо выполняет лишь небольшую их часть, возможно и с ошибками.

При проверке качества умений и навыков при выполнении практической работы можно выделить следующие критерии оценок:

• «5» - Практическая работа полностью выполнена. Ученик самостоятельно справляется с предложенной работой и в силах выполнять дополнительные, творческие задания или задания повышенной сложности.

• «4» - Практическая работа выполнена с небольшими недочетами. Ученик справляется с предложенной работой, но либо с помощью учителя, либо допускает негрубые ошибки.

• «3» - Практическая работа выполнена частично. Ученик справляется с частью работы при помощи учителя, допускает ошибки.

• «2» - Практическая работа не выполнена. Ученик либо вообще не справляется с работой, либо выполняет лишь небольшую ее часть с помощью учителя и с грубыми ошибками.

При проверке качества знаний при устном опросе можно выделить следующие критерии оценок:

• «5» - Материал полностью усвоен. Ученик отвечает на все предложенные вопросы, приводит собственные примеры, высказывает свою точку зрения на предложенную тему.

• «4» - Материал полностью усвоен. Ученик отвечает на все предложенные вопросы, приводит примеры из учебника, но может допускать негрубые ошибки.

• «3» - Материал усвоен частично. Ученик отвечает на большую часть предложенных вопросов с помощью учителя или одноклассников, допускает ошибки.

• «2» - Материал не усвоен. Ученик либо вообще не отвечает ни на один из предложенных вопросов, либо отвечает на часть вопросов, но с помощью учителя или одноклассник, допускает грубые ошибки.

**Коррекционная работа**

В школе в условиях инклюзии обучаются дети с задержкой психического развития (основание - заключение областной ПМПК). Коррекционно - развивающая работа с данной категорией учеников проводится по следующим направлениям:

1. Совершенствование сенсомоторного развития:

- развитие мелкой моторики кисти и пальцев рук;

- развитие навыков каллиграфии;

- развитие артикуляционной моторики.

- оптико-пространственной ориентации,

- зрительно-моторной координации и др.

2. Коррекция отдельных сторон психической деятельности:

- развитие зрительного восприятия и узнавания;

- развитие зрительной памяти и внимания;

- формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина);

- развитие пространственных представлений ориентации;

- развитие представлений о времени;

- развитие слухового внимания и памяти;

- развитие фонетико-фонематических представлений, формирование звукового анализа.

3. Развитие основных мыслительных операций:

- навыков соотносительного анализа;

- навыков группировки и классификации (на базе овладения основными родовыми понятиями);

- умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму;

- умения планировать деятельность;

- развитие комбинаторных способностей.

4. Развитие различных видов мышления:

- развитие наглядно-образного мышления;

- развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями).

5. Коррекция нарушений в развитии эмоционально-личностной сферы (релаксационные упражнения для мимики лица, драматизация, чтение по ролям и т.д.).

6.Развитие речи, овладение техникой речи.

7. Расширение представлений об окружающем мире и обогащение словаря.

8. Коррекция индивидуальных пробелов в знаниях.

В процессе реализации образовательной программы по информатике решаются коррекционно-развивающие задачи:

• коррекция внимания (произвольное, непроизвольное, устойчивое, переключение внимания, увеличение объёма внимания) путём выполнения упражнений, заданий;

• коррекция и развитие связной устной речи (регулирующая функция, планирующая функция, анализирующая функция, орфоэпически правильное произношение, пополнение и обогащение пассивного и активного словарного запаса, диалогическая и монологическая речь);

• коррекция и развитие памяти (кратковременной, долговременной) путём выполнения упражнений;

• коррекция и развитие зрительного восприятия;

• развитие слухового восприятия;

• коррекция и развитие тактильного восприятия;

• коррекция и развитие мелкой моторики кистей рук (формирование ручной умелости, развитие ритмичности, плавности, соразмеренности движений);

• коррекция и развитие мыслительной деятельности (операций анализа и синтеза, выявления главной мысли, установление логических и причинно-следственных связей, планирующая функция мышления);

• коррекция и развитие личностных качеств учащихся, эмоционально-волевой сферы (навыков самоконтроля, усидчивости и выдержки, умения выражать свои чувства).

**Планируемые результаты**

Результатом коррекции развития детей с ЗПР может считаться не столько  успешное освоение ими основной образовательной программы, сколько освоение жизненно значимых компетенций:

• развитие адекватных представлений о собственных возможностях и ограничениях, о насущно необходимом жизнеобеспечении, способности вступать в коммуникацию со взрослыми по вопросам медицинского сопровождения и созданию специальных условий для пребывания в школе, своих нуждах и правах в организации обучения;

• овладение социально-бытовыми умениями, используемыми в повседневной жизни;

• овладение навыками коммуникации;

• дифференциация и осмысление картины мира и её временно-пространственной организации;

• осмысление своего социального окружения и освоение соответствующих возрасту системы ценностей и социальных ролей.

освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

 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;

 формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики;

 формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

**Содержание образовательной программы и коррекционная работа.**

**Содержание тем и тематическое планирование в 5 и 6 классах.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № темы | Содержание тем /Коррекция | Кол-во часов | 5 класс | 6 класс |
| 1 | **Компьютер** | 7 | 5 | 2 |
| коррекция и развитие зрительного восприятия;• развитие слухового восприятия;• коррекция и развитие тактильного восприятия; |
| 2 | **Объекты и системы** | 8 |  | 8 |
| коррекция и развитие мыслительной деятельности (операций анализа и синтеза, выявления главной мысли, установление логических и причинно-следственных связей, планирующая функция мышления); |
| 3 | **Информация вокруг нас** | 12 | 12 |  |
| коррекция и развитие мыслительной деятельности (операций анализа и синтеза, выявления главной мысли, установление логических и причинно-следственных связей, планирующая функция мышления); |
| 4 | **Подготовка текстов на компьютере** | 8 | 8 |  |
| коррекция внимания (произвольное, непроизвольное, устойчивое, переключение внимания, увеличение объёма внимания) путём выполнения упражнений, заданий; |
| 5 | **Компьютерная графика** | 6 | 2 | 4 |
| коррекция и развитие зрительного восприятия; |
| 6 | **Информационные модели** | 10 |  | 10 |
| Развитие различных видов мышления:- развитие наглядно-образного мышления;- развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями). |
| 7 | **Создание мультимедийных объектов** | 7 | 7 |  |
| коррекция и развитие зрительного восприятия;развитие различных видов мышления:- развитие наглядно-образного мышления;- развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями).. |
| 8 | **Алгоритмика** | 8 |  | 8 |
| коррекция и развитие мыслительной деятельности (операций анализа и синтеза, выявления главной мысли, установление логических и причинно-следственных связей, планирующая функция мышления); |
| 9 | **Повторение(резерв)** | 2 |  | 2 |
| 10 | **Итого** | 68 | 34 | 34 |

**Тематическое планирование в 7, 8 и 9 классах**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № темы  | Содержание тем | Кол-во часов | 7 класс | 8 класс | 9 класс |
| 1 | **Информация и информационные процессы** | 8 | 8 |  |  |
| Коррекция отдельных сторон психической деятельности:- развитие зрительного восприятия и узнавания;- развитие зрительной памяти и внимания;- формирование обобщенных представлений о свойствах предметов (цвет, форма, величина);- развитие пространственных представлений ориентации;- развитие представлений о времени;- развитие слухового внимания и памяти;. |
| 2 | **Компьютер как универсальное устройство обработки информации** | 7 | 7 |  |  |
| Развитие основных мыслительных операций:- навыков соотносительного анализа;- навыков группировки и классификации (на базе овладения основными родовыми понятиями);- умения работать по словесной и письменной инструкции, алгоритму;- умения планировать деятельность;- развитие комбинаторных способностей. |
| 3 | **Обработка графической информации** | 4 | 4 |  |  |
| коррекция и развитие зрительного восприятия; |
| 4 | **Обработка текстовой информации** | 9 | 9 |  |  |
| Совершенствование сенсомоторного развития:- развитие мелкой моторики кисти и пальцев рук;- развитие навыков каллиграфии;- развитие артикуляционной моторики.- оптико-пространственной ориентации,- зрительно-моторной координации и др. |
| 5 | **Мультимедиа** | 4 | 4 |  |  |
| коррекция и развитие зрительного восприятия;• развитие слухового восприятия;• коррекция и развитие тактильного восприятия; |
| 6 | **Математические основы информатики** | 13 |  | 12 |  |
| коррекция и развитие мыслительной деятельности (операций анализа и синтеза, выявления главной мысли, установление логических и причинно-следственных связей, планирующая функция мышления); |
| 7 | **Основы алгоритмизации** | 10 |  | 10 |  |
| коррекция и развитие мыслительной деятельности (операций анализа и синтеза, выявления главной мысли, установление логических и причинно-следственных связей, планирующая функция мышления); |
| 8 | **Начала программирования** | 10 |  | 10 |  |
| коррекция и развитие мыслительной деятельности (операций анализа и синтеза, выявления главной мысли, установление логических и причинно-следственных связей, планирующая функция мышления); |
| 9 | **Моделирование и формализация** | 9 |  |  | 8 |
| Развитие различных видов мышления:- развитие наглядно-образного мышления;- развитие словесно-логического мышления (умение видеть и устанавливать логические связи между предметами, явлениями и событиями). |
| 10 | **Алгоритмизация и программирование** | 8 |  |  | 8 |
| коррекция и развитие мыслительной деятельности (операций анализа и синтеза, выявления главной мысли, установление логических и причинно-следственных связей, планирующая функция мышления); |
| 11 | **Обработка числовой информации** | 6 |  |  | 6 |
| коррекция и развитие мыслительной деятельности (операций анализа и синтеза, выявления главной мысли, установление логических и причинно-следственных связей, планирующая функция мышления); |
| 12 | **Коммуникационные технологии** | 10 |  |  | 10 |
| Расширение представлений об окружающем мире и обогащение словаря. |
| 13 | Повторение(резерв) | 6 | 2 | 2 | 2 |
| Итого | 102 | 34 | 34 | 34 |

**Планируемые результаты**

Планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих опорную систему, размещены в рубрике «Выпускник получит возможность научиться …». Эти результаты достигаются отдельными мотивированными и способными учащимися; они не отрабатываются со всеми группами учащихся в повседневной практике, но могут включаться в материалы итогового контроля.

**5-6 классы**

**Раздел 1. Информация вокруг нас**

Выпускник научится:

• понимать и правильно применять на бытовом уровне понятий «информация», «информационный объект»;

• приводить примеры передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;

• приводить примеры древних и современных информационных носителей;

• классифицировать информацию по способам её восприятия человеком, по формам представления на материальных носителях;

• кодировать и декодировать сообщения, используя простейшие коды;

• определять, информативно или нет некоторое сообщение, если известны способности конкретного субъекта к его восприятию.

Выпускник получит возможность:

• сформировать представление об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;

• сформировать представление о способах кодирования информации;

• преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;

• научиться решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц;

• приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;

• для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;

• называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;

• осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;

• приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем;

**Раздел 2. Информационные технологии**

Выпускник 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 приёмы 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.

Ученик получит возможность:

• овладеть приёмами 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 компьютера или с помощью проектора;

• научиться работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);

• научиться сохранять для индивидуального использования, найденные в сети Интернет материалы;

• расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.

**Раздел 3. Информационное моделирование**

Выпускник 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.

Ученик 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 4. Алгоритмика**

Выпускник 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.;

Выпускник 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.

**7-9 классы**

**Раздел 1. Введение в информатику**

Выпускник научится:

• декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;

• оперировать единицами измерения количества информации;

• оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);

• записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;

• составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;

• анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);

• перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;

• выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;

• 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.

Выпускник получит 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;

• научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;

• научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита

• переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную систему счисления;

• познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;

• научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;

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

• сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;

• познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов

• научиться строить математическую модель задачи – выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.

**Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования**

Выпускник научится:

• 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;

• ученик научится исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов.

• исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке.

• исполнять алгоритмы c ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;

• понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;

• определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;

• разрабатывать и записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.

Выпускник получит возможность научиться:

• 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;

• подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;

• по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;

• 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.

**Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии**

Выпускник научится:

• называть функции и характеристики основных устройств компьютера;

• описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;

• подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;

• оперировать объектами файловой системы;

• применять основные правила создания текстовых документов;

• использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;

• использовать основные приёмы обработки информации в электронных таблицах;

• работать с формулами;

• визуализировать соотношения между числовыми величинами.

• осуществлять поиск информации в готовой базе данных;

• основам организации и функционирования компьютерных сетей;

• составлять запросы для поиска информации в Интернете;

• использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций.

Ученик получит возможность:

• научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;

• научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применение средств информационных технологий;

• научиться проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;

• расширить представления о компьютерных сетях распространения и обмена информацией, об использовании информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм, требований информационной безопасности;

• научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.

• познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);

• закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий.

**Список литературы**

* Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / М-во образования и науки РФ. – М.: Просвещение, 2011. (Стандарты второго поколения). Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010. №1897
* Данилюк А.Я., Кондаков А.М., Тишков В.А. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. – М.: Просвещение, 2010. (Стандарты второго поколения).
* Фундаментальное ядро содержания общего образования /Под ред. В.В.Козлова, А.М.Кондакова. – М.: Просвещение, 2010. (Стандарты второго поколения).
* Примерные программы по учебным предметам. Информатика. 5-9 классы: проект. – М.: Просвещение, 2010. (Стандарты второго поколения).
* Программа развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования. – М.: Просвещение, 2010. (Стандарты второго поколения).
* УМК по информатике Образовательной системы «Школа 2100» (издательство «Баласс») <http://www.school2100.ru/izdaniya/books/>
* Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013г.
* Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 5–6 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013г.
* Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013г.
* Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)
* Плакаты «Информатика 5-6 класс»,2013 г.