

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Очерская средняя общеобразовательная школа №3»
Очерского городского округа Пермского края

Утверждаю

Директор школы



/Л.Л.Денщикова/

Приказ № 248 от «31» августа 2021 г.

**Адаптированная рабочая программа для обучающихся с ТНР
уровень основного общего образования
по учебному предмету «Информатика» 9 класс**

г.Очер, 2021 г.

Пояснительная записка

Адаптированная рабочая программа на уровень основного общего образования «Информатика и ИКТ 7-9 классы» разработана и составлена в соответствии:

- Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 21.07.2014) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 21.10.2014) (29 декабря 2012 г.)
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. №1897 "Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов основного общего образования"
- Иструктивно-методического письма «О преподавании предмета «Информатика» в общеобразовательных организациях Белгородской области в 2017-2018 учебном году»
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2012 г. N1067 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2014/2015 учебный год».
- Учебного плана МБОУ «ОСОШ №3» на 2020-2021 учебный год;
- Положение о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МБОУ «ОСОШ №3»
- Положение о системе оценивания учебных достижений обучающихся в МБОУ «Очерскакая СОШ №3»
- Закон Российской Федерации об образовании.
- Федерального компонента государственного стандарта общего образования (приказ от 5 марта 2004 год № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного и среднего (полного) общего образования»).
- Примерной программы среднего (полного) общего образования составленной на основе программы по информатике и ИКТ для 8-9 классов основной школы. Составитель Босова Л. Л., Москва, БИНОМ 2012 г., по Л. Л. Босова программа курса "Информатика и ИКТ" для основной школы (8-9 классы).
- Методическое письмо Департамента государственной политики в области образования МО и Н РФ от 07.07.2005г. № 03-1263. «О примерных программах по учебным предметам Федерального базисного плана».
- Приказ МО и НРФ от 7.12.2005г. № 302 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (доступных) к использованию в образовательном процессе образовательных учреждений, реализующих образовательные программы общего образования на 2006/2007 учебный год».

Рабочая программа по Информатике для 9 классов адаптирована для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (задержкой психического развития, тяжелыми нарушениями речи).

Особенностями обучающихся с тяжелыми нарушениями речи являются:

- при относительной сохранности смысловой памяти (ассоциации) у детей снижена вербальная память (вид памяти, который определяет способность запоминать, сохранять и воспроизводить речевую (словесную) информацию), страдает продуктивность запоминания;
- отстают в развитии словесно-логического мышления, с трудом овладевают анализом и синтезом, сравнением и обобщением;
- неустойчивость внимания и памяти, особенно речевой, низкий уровень понимания словесных инструкций, недостаточность регулирующей функции речи, низкий уровень контроля за собственной деятельностью;
- нарушение познавательной деятельности, низкая умственная работоспособность;
- отклонения в эмоционально-волевой сфере;

Детям присущи нестойкость интересов, пониженная наблюдательность, сниженная мотивация, негативизм, неуверенность в себе, повышенная

раздражительность, агрессивность, обидчивость, трудности в общении с окружающими, в налаживании контактов со своими сверстниками;

- трудности формирования само регуляции и самоконтроля;
- речевые недостатки сочетаются с рядом неврологических и психопатологических синдромов, а именно: нарушения умственной работоспособности, произвольной деятельности и поведения детей;
- в быстрой истощаемости и пресыщаемости любым видом деятельности;
- в повышенной возбудимости, раздражительности, двигательной расторможенности.

Дети жалуются на головные боли и головокружение. В некоторых случаях у них может отмечаться приподнято-эйфорический фон настроения

с проявлениями дурашливости и благодушия.

Повышенная нервно-психическая истощаемость, эмоциональная неустойчивость, в виде нарушений функций активного внимания и памяти. В

одних случаях - проявления гиперактивности, в других – преобладание заторможенности, вялости, пассивности.

Значение предмета для обучения обучающихся с тяжелыми нарушениями речи:

В ходе изучения Информатики у обучающихся с ТНР происходит формирование либо коррекция уже имеющихся представлений о процессах,

имеющих место в окружающем человека мире. В процессе формирования у обучающихся с ТНР на наглядной и наглядно-действенной основе

представления о числе, величине, фигуре, развивается наглядно-действенное, образное, а затем абстрактное мышление. Средства программного

обеспечения позволяют эффективно вести целенаправленную работу по развитию внимания, памяти и мышления – основных составляющих

познавательной деятельности, так как познавательная деятельность у обучающихся с ОВЗ имеет свои особенности и тоже нуждается в коррекции. Также

при изучении информатики у обучающихся развивается пространственное воображение и умение ориентироваться в малом пространстве; развиваются

зрительное восприятие и мелкая моторика, совершенствуются коммуникативные навыки.

При составлении рабочей программы использована авторская программа Л.Л. Босовой, соответствующая Федеральному стандарту основного общего образования и допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации. Программа адаптирована для

преподавания в классах для обучающихся с ОВЗ (ЗПР и ТНР), т.к. авторам программы удалось сгладить содержание курса за счёт усиления

внутрипредметной и межпредметной интеграции знаний и умений, фундаментализации курса, функциональности теоретических знаний с одной

стороны и увеличением прикладных вопросов содержания, усилением их методологической, экологической и практической направленности — с

другой.

Методологические и методические подходы к построению курса информатики позволяют представить его как целостное развивающееся,

необходимое и полезное для обучающихся с ОВЗ (с ЗПР). Они создают нужные условия для системного и действенного усвоения этого курса

обучающимися, для развития их личности, для приобретения гуманистических ценностных ориентиров и формирования научного мировоззрения.

Программа конкретизирует содержание блоков образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по крупным разделам и темам

курса и последовательность их изучения, программа содержит перечень видов работ по каждому разделу/теме.

Основные виды деятельности обучающихся:

- ☐ участие во фронтальной беседе;
- ☐ участие в эвристической беседе;
- ☐ выполнение устных упражнений;
- ☐ решение текстовых задач;
- ☐ выполнение практической работы;
- ☐ самостоятельная работа;
- ☐ работа с текстом учебника или иного учебного пособия;
- воспроизведение учебного материала по памяти;
- ☐ работа с определениями;
- ☐ работа с рисунками, диаграммами, графиками;
- ☐ выполнение графических работ;
- ☐ работа с таблицами;
- ☐ работа со справочными материалами; работа с различными источниками информации;
- ☐ ведение справочника;
- ☐ конспектирование;
- ☐ анализ фактов и проблемных ситуаций, ошибок;
- ☐ выдвижение гипотез и их обоснование;
- ☐ самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- ☐ выбор наиболее эффективных (рациональных) способов решения(вычисления);
- ☐ моделирование и конструирование;
- ☐ исследование простейших числовых закономерностей;
- ☐ составление плана и последовательности действий;
- ☐ исследовательская и творческая работа (подготовка докладов, рефератов, презентаций);
- ☐ контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- ☐ работа с раздаточным материалом;

Особенности реализации рабочей программы при обучении детей с ОВЗ (ТНР, ЗПР):

Имея одинаковое содержание и задачи обучения, рабочая программа по информатики для детей с ОВЗ, тем не менее, отличается от программы массовой школы. Эти отличия заключаются в:

☐ частичном перераспределении учебных часов между темами, так, как обучающиеся с ОВЗ медленно воспринимают наглядный материал

(рисунки, графики, таблицы, текст), медленнее ведут запись и выполняют графические работы.

□ методических приёмах, используемых на уроках:

о при использовании классной доски все записи учителем и учениками сопровождаются словесными комментариями;

о при рассматривании рисунков и графиков учителем используется специальный алгоритм по детальному рассматриванию, который постепенно усваивается обучающимися и для самостоятельной работы с графическими объектами;

о оказывается, индивидуальная помощь обучающимся;

о при решении задач подбираются разнообразные сюжеты, которые используются для формирования и уточнения представлений об окружающей действительности, расширения кругозора обучающихся.

□ коррекционной направленности каждого урока;

□ отборе материала для урока и домашних заданий: уменьшение объёма аналогичных заданий и подбор разноплановых заданий;

□ в использовании большого количества индивидуальных раздаточных материалов.

Таким образом, полностью сохраняя структуру документа, поставленные цели и задачи, а также содержание, программа составлена в расчете на обучение детей с ОВЗ (ТНР, ЗПР) в 9 классе.

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. В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»).

Перечень учебно-методического обеспечения по информатике для 9 классов

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы : методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс»
4. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)

Вклад учебного предмета в достижение целей основного общего образования

Методологической основой федеральных государственных образовательных стандартов является системно-деятельностный подход, в рамках которого реализуются современные стратегии обучения, предполагающие использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в процессе изучения всех предметов, во внеурочной и внешкольной деятельности на протяжении всего периода обучения в школе. Организация учебно-воспитательного процесса в современной информационно-образовательной среде является необходимым условием формирования информационной культуры современного школьника, достижения им ряда образовательных результатов, прямо связанных с необходимостью использования информационных и коммуникационных технологий.

Средства ИКТ не только обеспечивают образование с использованием той же технологии, которую учащиеся применяют для связи и развлечений вне школы (что важно само по себе с точки зрения социализации учащихся в современном информационном обществе), но и создают условия для индивидуализации учебного процесса, повышения его эффективности и результативности. На протяжении всего периода существования школьного курса информатики преподавание этого предмета было тесно связано с информатизацией школьного образования: именно в рамках курса информатики школьники знакомились с теоретическими основами информационных технологий, овладевали практическими навыками использования средств ИКТ, которые потенциально могли применять при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни.

Термин «основная школа» относится к двум различным возрастным группам учащихся: к школьникам 10–12 лет и к школьникам 12–15 лет, которых принято называть подростками. В процессе обучения в 5–6 классах фактически происходит переход из начальной в основную школу; в 7 классе уже можно увидеть отчетливые различия учебной деятельности младших школьников и подростков.

Изучение информатики в 9 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

- **формированию целостного мировоззрения**, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- **совершенствованию 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 ИКТ; 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 рабочей программы:

- **формированию целостного мировоззрения**, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- **совершенствованию 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 ИКТ; 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.

Задачи рабочей программы:

- сформировать у учащихся умения организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование - предвосхищение результата; контроль - интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция - внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка - осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- сформировать у учащихся умения и навыки информационного моделирования как основного метода приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно - графическую или знаково-символическую модель; умение

строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

- сформировать у учащихся основные универсальные умения информационного характера;
- сформировать у учащихся широкий спектр умений и навыков: использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств;
- сформировать у учащихся основные умения и навыки самостоятельной работы, первичные умения и навыки исследовательской деятельности, принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;
- сформировать у учащихся умения и навыки продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме; умения работы в группе; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы с помощью средств ИКТ.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Сформулированные цели реализуются через образовательные результаты, которые структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности. Они включают предметные, метапредметные и *личностные* результаты.

Особенность информатики заключается в том, что многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств информационных и коммуникационных технологий) имеют значимость для других предметных областей и формируются там, также они значимы и для формирования качеств личности, т. е. становятся метапредметными и личностными.

Образовательные результаты сформулированы в деятельностной форме, это служит основой разработки контрольных измерительных материалов основного общего образования по информатике.

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- 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 – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение 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;
- владение 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;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- 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 включают в себя: 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; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Планируемые результаты, 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.

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 с 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 применением 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;
- сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.

Особое значение имеют различные виды педагогической поддержки в усвоении знаний:

- *обучение без принуждения* (основанное на интересе, успехе, доверии);
- *урок как система реабилитации*, в результате которой каждый ученик начинает чувствовать и сознавать себя способным действовать разумно, ставить перед собой цели и достигать их;
- *адаптация содержания*, очищение учебного материала от сложных подробностей и излишнего многообразия;
- *одновременное подключение* слуха, зрения, моторики, памяти и логического мышления в процессе восприятия материала;
- *использование ориентировочной основы действий* (опорных сигналов);
- *формулирование определений* по установленному образцу, применение алгоритмов;
- *взаимообучение*, диалогические методики;
- *дополнительные упражнения*;
- *оптимальность темпа* с позиции полного усвоения и др

Подходы и методы организации деятельности на уроке

Следует помнить, что психические процессы развиваются у ребят только в деятельности. Поэтому при организации учебной и внеучебной работы учащихся по предмету применяется деятельностный подход.

- Разноуровневые задания для самостоятельной работы (задания с пропуском элементов, нахождение лишнего элемента, исправление ошибок, составление опорных конспектов, логико - структурных схем, памяток, выполнение творческих заданий);
- Работа в парах/группах;
- Прием стимулирования и контроля: самоконтроль, взаимопомощь;
- Прием «Пометки на полях»;
- Создание проблемной ситуации (активная поисковая деятельность учащихся);
- Игровые формы (ролевые, дидактические, организационно-деятельностные);
- Индивидуальные формы занятий (каждый ученик получает свое задание, которое он выполняет независимо от других, дифференцированные карточки – задания: по степени трудности, по объему материала, по характеру помощи учащимся);
- Индивидуальные консультации при проведении практических и самостоятельных работ, устных зачетов, тестирования;
- Устная похвала ребёнка;
- Проведение минуток активного отдыха с лёгкими физическими упражнениями;
- Индивидуальная работа;
- Предоставление задания в соответствии с рабочим темпом и способностями ученика;
- Создание ситуации успеха для каждого ученика.

Формы организации учебного процесса:

- -индивидуальные,

- -групповые,
- -индивидуально-групповые,
- -фронтальные,
- -проектные

Необходимо изыскивать способы облегчения трудных заданий, такие как:

- дополнительные наводящие вопросы;
- наглядность – картинные планы, опорные, обобщающие схемы, «программированные карточки», графические модели, карточки, которые составляются в соответствии с характером затруднений при усвоении учебного материала;
- приемы-предписания с указанием последовательности операций, необходимых для решения задач;
- помощь в выполнении определенных операций;
- образцы решения задач;
- поэтапная проверка задач, примеров, упражнений

Для самостоятельной работы необходима индивидуализация заданий, дидактический материал различной степени трудности и с различным объемом помощи:

- задания воспроизводящего характера при наличии образцов, алгоритмов выполнения;
- задания тренировочного характера, аналогичные образцу;
- задания контрольного характера и т.д.

Применение активных методов и приёмов обучения повышает познавательную активность учащихся, развивает их творческие способности, активно вовлекает обучающихся в образовательный процесс, стимулирует самостоятельную деятельность учащихся.

Таким образом, грамотно выстроенный индивидуальный образовательный маршрут для учащегося с ЗПР позволяет обеспечить личное развитие каждого школьника.

Система оценивания по предмету. Виды контроля.

Обучающийся с задержкой психического развития имеет право на прохождение текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации в иных формах, что может потребовать внесения изменений в их процедуру в соответствии с особыми образовательными потребностями обучающихся с ЗПР и связанными с ними объективными трудностями. Текущая, промежуточная и итоговая аттестация на ступени общего образования должна проводиться с учетом возможных специфических трудностей ребенка с ЗПР в овладении письмом, чтением или счетом, что не должно являться основанием для смены варианта образовательной программы. Вывод об успешности овладения содержанием образовательной программы должен делаться на основании положительной индивидуальной динамики

Контроль осуществляется в форме практических, контрольных работ, тестов по дидактическим материалам, проектов с учетом нормативов образовательной программы школы.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся по Информатике для детей с ЗПР

Критерий оценки устного ответа

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «4»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный ответ

Отметка «3»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены две существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены три и более существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя

Отметка «1»: отсутствие ответа.

Критерий оценки практического задания

Отметка «5»: 1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы или с учетом 1-2 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя. 2) работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

Отметка «4»: работа выполнена правильно с учетом 3-4 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущены 2 существенные ошибки.

Отметка «2»: допущены три (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»: работа не выполнена.

Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это естественнонаучная 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 естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе 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. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностьную жизненную позицию.

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу

начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Место учебного предмета в учебном плане.

Рабочая программа рассчитана на 34 часов в год (1 час в неделю) для 9 класса и в которой предусмотрено проведение 5 контрольных работ (4 тематических контрольных работы и 1 итоговая контрольная работа) для 9 класса

Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности

Тема 1. Математические основы информатики	Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика. Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.	<i>Аналитическая деятельность:</i> • выявлять различие в унарных, позиционных и непозиционных системах счисления; • выявлять общее и отличия в разных позиционных системах счисления; • анализировать логическую структуру высказываний. <i>Практическая деятельность:</i> • переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную (восьмеричную, шестнадцатеричную) и обратно; • выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами; • записывать вещественные числа в естественной и нормальной форме; • строить таблицы истинности для логических выражений; • вычислять истинностное значение логического выражения.
Тема 2. Основы алгоритмизации	Учебные исполнители Робот, Удвоитель и др. как примеры формальных исполнителей. Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем. Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.	<i>Аналитическая деятельность:</i> • определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм; • анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма; • определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; • сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи. <i>Практическая деятельность:</i> • исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных; • преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую; • строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий; • строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов; • строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения
Тема 3.	Язык программирования. Основные правила на	<i>Аналитическая деятельность:</i>

Начала программирования	алгоритмическом языке: структура программы; правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл). Решение задач по разработке и выполнению программ в среде программирования Паскаль.	• анализировать готовые программы; • определять по программе, для решения какой задачи она предназначена; • выделять этапы решения задачи на компьютере. <i>Практическая деятельность:</i> • программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений; • разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций; • разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла
--------------------------------	---	--

Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности учащихся

Учебно-исследовательская деятельность организована в рамках урока при изучении нового материала, а также через выполнение творческих, практических и домашних заданий. Исследования, описанные в таблице содержание курса будут выполняться как фронтально, так и индивидуально обучающимися. Обучающиеся будут привлечены к выполнению исследовательской работы с последующим выступлением на конференции.

По желанию обучающихся будет организовано сопровождение при выполнении индивидуального учебного проекта.

Содержание учебного предмета

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 9 классах основной школы может быть определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в основной школе может быть определена тремя укрупнёнными разделами:

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

Раздел 1. Введение в информатику

Информация. Информационный объект. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: «важность», «своевременность», «достоверность», «актуальность» и т.п.

Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Исторические примеры кодирования. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь разрядности двоичного кода и количества кодовых комбинаций.

Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 256. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

Возможность дискретного представления аудио-визуальных данных (рисунки, картины, фотографии, устная речь, музыка, кинофильмы). Стандарты хранения аудио-визуальной информации.

Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.

Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.

Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флэш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.

Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи.

Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и общественных процессов и явлений.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических задач. Представление о цикле компьютерного моделирования: построение математической модели, ее программная реализация, проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.

Раздел 2. Алгоритмы и начала программирования

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.

Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.

Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.

Линейные алгоритмы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – запись программы – компьютерный эксперимент. Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

Раздел 3. Информационные и коммуникационные технологии

Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).

Программный принцип работы компьютера.

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Каталог (директория). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Стандартизация пользовательского интерфейса персонального компьютера.

Размер файла. Архивирование файлов.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Обработка текстов. Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание и редактирование текстовых документов на компьютере (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов, проверка правописания, расстановка переносов). Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал). Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Графическая информация. Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

Мультимедиа. Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуковая и видео информация.

Электронные (динамические) таблицы. Использование формул. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Коммуникационные технологии. Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная

паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете. Средства поиска информации: компьютерные каталоги, поисковые машины, запросы по одному и нескольким признакам.

Проблема достоверности полученной информация. Возможные неформальные подходы к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т.п.). Формальные подходы к доказательству достоверности полученной информации, предоставляемые современными ИКТ: электронная подпись, центры сертификации, сертифицированные сайты и документы и др.

Основы социальной информатики. Роль информации и ИКТ в жизни человека и общества. Примеры применения ИКТ: связь, информационные услуги, научно-технические исследования, управление производством и проектирование промышленных изделий, анализ экспериментальных данных, образование (дистанционное обучение, образовательные источники).

Основные этапы развития ИКТ.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика. Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет. Возможные негативные последствия (медицинские, социальные) повсеместного применения ИКТ в современном обществе.

Логика изложения и содержание курса соответствует требованиям федерального компонента государственного стандарта основного образования. Тематическое планирование включает в себя тематику теоретических и практических занятий с отведенным на их изучение количеством часов, перечень необходимого программного обеспечения. В планировании отдельно выделен минимальный перечень практических работ на ПК, которые необходимы для реализации практической составляющей курса информатики. Так же в планировании отведено время для проведения контрольных работ.

Домашнее задание по предмету включает: задания по оформлению сообщений, проектов, что позволяет учащимся использовать дополнительную литературу по информатике

Контроль осуществляется в форме практических, контрольных работ, тестов по дидактическим материалам, проектов с учетом нормативов образовательной программы школы.

Форма занятий

Внешние формы организации обучения : урок, практикум, семинар

Внутренние формы организации обучения : вводное занятие, занятие по углублению знаний, практическое занятие, занятие по систематизации и обобщению знаний, занятие по контролю знаний, умений и навыков, комбинированные формы занятий.

Контроль уровня обучения

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
95% и более	отлично
80-94%%	хорошо
66-79%%	удовлетворительно
менее 66%	неудовлетворитель но

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала);
- «1» – отказ от выполнения учебных обязанностей.

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;

- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Отметка «1» ставится в следующих случаях:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
- отказался отвечать на вопросы учителя.

Овладение общеучебными умениями, навыками, способами деятельности и ключевыми компетенциями является необходимым условием эффективной реализации важнейших задач общего образования, прежде всего развития и социализации школьников. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Информатика и ИКТ» являются:

- определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов, имеющихся средств информационных технологий;
- комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и базы данных;
- владение умениями совместной информационной деятельности (согласование и координация деятельности с другими ее участниками);

Сокращения, используемые в рабочей программе:

Типы уроков

УОНМ — урок ознакомления с новым материалом.

УЗИМ — урок закрепления изученного материала.

УПЗУ — урок применения знаний и умений.

УОСЗ — урок обобщения и систематизации знаний.

КУ — комбинированный урок.

Календарно-тематическое планирование - 9 класс

№ урока	Тема	Теория	Практика	Всего	Дата	Тип урока	Методическое оснащение	Вид контроля	Код элемента содержания (КЭС)	Метапредметные результаты	Вид УУД	Предметные результаты
1 четверть												
Человек и информация												
1	Общие сведения о системах счисления	-	1	1		УИНЗ КУ	Учебник §1.1, Проектор, презентация 1	тест	3.2.2	- смысловое чтение - формирование и развитие компетентности в области использования информационно – коммуникационных технологий	познавательные анализ объектов, синтез, выбор оснований и критериев для сравнения и классификации, установление причинно – следственные связей, выдвижение гипотез; коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками; личностные: смыслообразование, нравственно-эстетическое оценивание	Знать о структуре памяти компьютера: память – ячейка – бит (разряд). Понимать ограничения на диапазон значений величин при вычислениях; роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий. Иметь представление о научной (экспоненциальной) форме записи вещественных чисел; представление о формате с плавающей запятой. Понимать возможности представления вещественных чисел в широком диапазоне, важном для
2	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	-	1	1		УИНЗ КУ	Учебник §1.2, Проектор, презентация 2	Практическая работа	3.2.2			
3-4	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	1	1	2		УИНЗ КУ	Учебник §1.5-1.6, Проектор, презентация 2	Практическая работа,	3.3.2			

												решения научных и инженерных задач; роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий.
5	Высказывание. Логические операции. <u>Практическая работа №2</u> «Высказывание. Простые и сложные высказывания. Основные логические операции»	1	-	1		УИНЗ КУ	Учебник §3.1 – 3.2, Проектор, презентация 4	Практическая контрольная работа, тест	3.3			Иметь представления о разделе математики алгебре логики, высказывании как её объекте, об операциях над высказываниями. Иметь навыки анализа логической структуры высказываний; понимание связи между логическими операциями и логическими связками, между логическими операциями и операциями над множествами. Понимать роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий
6	Построение таблиц истинности для логических выражений. <u>Практическая работа №3</u> «Построение отрицания к простым высказываниям, записанным на русском языке»	-	1	1		УИНЗ КУ	Учебник §3.3, Проектор, презентация 4	Практическая работа,	3.3.3			Иметь представление о таблице истинности для логического выражения; формализации и анализа логической структуры высказываний; способность видеть инвариантную сущность во внешне различных объектах. Понимать роли фундаментальных знаний как основы современных

[illegible]

9	Моделирование как метод познания					УИНЗ КУ	Учебник §2.1, Проектор, презентация 5	тест	1.1.3		познавательные: знаково- символические действия, умение структурировать, рефлексия способов и условий действий	Иметь представление о модели, моделировании, цели моделирования, форматирования. Знать различия между натуральными и информационными моделями. Уметь различать образные, знаковые и смешанные информационные модели. Иметь представление о словесных, информационных, математических и имитационных моделях. Уметь моделировать ситуацию в системе массового обслуживания – магазине, полет снаряда, выпущенного из пушки при различных исходных данных. Иметь представление о графических информационных моделях (схема, чертеж, график, диаграмма, графы)
10	Табличные модели. <u>Практическая работа №7</u> «Построение табличных моделей»					УИНЗ КУ	Учебник §2.4, Проектор, презентация 5	Практическ ая работа	1.3			Иметь представление о табличных моделях. Уметь использовать таблицы при решении задач. Знать различия между таблицей типа «объект – свойство» и таблицей типа «объект - объект»

11	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	0,5	0,5	1		УИНЗ КУ	Учебник §2.5, Проектор, презентация 5	Практическ ая работа	1.3.1			Иметь представление о базах данных. Знать основные способы организации данных в базах данных (иерархический, сетевой, реляционный). Иметь представление о системе управления базами данных (СУБД). Знать основные объекты СУБД (таблицы, формы, запросы, отчеты)
12	Создание базы данных. Запросы на выборку данных. <u>Практическая работа №8</u> «Создание базы данных»	1	2	3		УИНЗ КУ	Учебник §3.2, Проектор, презентация 6	Практическ ая работа	3.4.1			Иметь представление о системе управления базами данных (СУБД). Знать основные объекты СУБД (таблицы, формы, запросы, отчеты)
13-15	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». <u>Проверочная работа №2</u>	0,5	0,5	1		УОИСЗ		Практическ ая работа	3.4.2			Иметь представление о модели, моделировании, цели моделирования, форматирования, словесных, информационных, математических и имитационных моделях о системе управления базами данных (СУБД). Знать различия между натуральными и информационным и моделями, графических информационных моделях (схема,

												чертеж, график, диаграмма, графы), табличных моделях, различия между таблицей типа «объект – свойство» и таблицей типа «объект - объект», о базах данных, основные способы организации данных в базах данных (иерархический, сетевой, реляционный), основные объекты СУБД (таблицы, формы, запросы, отчеты). Уметь различать образные, знаковые и смешанные информационные модели, использовать таблицы при решении задач.
Начала программирования на языке Паскаль (16 часов)												
16	Общие сведения о языке программирования Паскаль	1	-	1		УИНЗ КУ	Учебник §4.1, Проектор, презентация 15	Доклады и рефераты	2.2; 2.3			
	Всего	4	4	8								
3 четверть												
17	Организация ввода и вывода данных. <u>Практическая работа №17</u> «Организация ввода и вывода данных»	-	1	1		УИНЗ КУ	Учебник §4.1, Проектор, презентация 15	Проверочная работа	1.6	- смысловое чтение - умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели, схемы для решения задач умение осознанно использовать речевые средства	регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи, планирование, прогнозирование, контроль, коррекция, оценка, способность к волевому усилию; познавательные: действия постановки и решения проблем (формулирование проблемы, самостоятельное решение);	Развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с языком Паскаль и основными
18	Программирование как этап решения задачи на компьютере. <u>Практическая работа №18</u> «Написание программ на языке Паскаль»	1	-	1		УИНЗ КУ	Учебник §4.2, Проектор, презентация 15	Проверочная работа	1.6.1			

19	Программирование линейных алгоритмов. <u>Практическая работа №19</u> «Написание программ, реализующих линейный алгоритм на языке Паскаль»	1	-	1		УИНЗ КУ	Учебник §4.3, проектор, среда программирования Pascal	Проверочная работа	1.6.2		коммуникативные: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками; смыслообразование, действие нравственно-эстетического оценивания, самопознание и самоопределение	алгоритмическими структурами Развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с языком Паскаль и основными алгоритмическими структурами – линейная
20	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. <u>Практическая работа №20</u> «Написание программ, реализующих разветвляющийся алгоритм на языке Паскаль»	0,5	0,5	1		УИНЗ КУ	Учебник §4.4, проектор, среда программирования Pascal	Практическая работа	1.7	- смысловое чтение -формирование и развитие компетентности в области использования информационно – коммуникационных технологий		Развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с языком Паскаль и основными алгоритмическими структурами - условной
21	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений. <u>Практическая работа №20</u> «Написание программ, реализующих разветвляющийся алгоритм на языке Паскаль»	0,5	0,5	1		УИНЗ КУ	Учебник §4.5, проектор, среда программирования Pascal	Практическая работа	1.7			Развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях;

												знакомство с языком Паскаль и основными алгоритмическими структурами - условной
22	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы. <u>Практическая работа №21</u> «Написание программ, реализующих циклические алгоритмы на языке Паскаль»	0,5	0,5	1		УИНЗ КУ	Учебник §4.6, проектор, среда программирования Pascal	Практическая работа	1.7.2			Иметь представление о алгоритмическом конструировании «Повторение», о цикле с заданным условием продолжения работы (цикл ПОКА, цикл с предусловием)
23	Программирование циклов с заданным условием окончания работы. <u>Практическая работа №21</u> «Написание программ, реализующих циклические алгоритмы на языке Паскаль»	0,5	0,5	1		УИНЗ КУ	Учебник §4.6, проектор, среда программирования Pascal	Практическая работа	1.7.3			Иметь представление о алгоритмическом конструировании «Повторение», о цикле с заданным условием продолжения работы (цикл ДО, цикл с постусловием)
24	Программирование циклов с заданным числом повторений. <u>Практическая работа №22</u> «Написание программ, реализующих циклические алгоритмы с заданным числом повторений»	0,5	0,5	1		УИНЗ КУ	Учебник §4.6, проектор, среда программирования Pascal	Практическая работа	1.7.2			Иметь представление об алгоритмическом конструировании «Повторение», о цикле с заданным числом повторений (цикл – ДЛЯ, цикл с параметром)
25	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. <u>Практическая работа №24</u> «Написание программ, реализующих алгоритмы заполнения и вывод одномерных массивов»	0,5	0,5	1		УИНЗ КУ	Учебник §4.7, Проектор, среда программирования Pascal	Практическая работа	1.7.3			Иметь представление о методе последовательного построения алгоритмов, о массивах и методах поиска элементов в массиве
26	Вычисление суммы элементов массива. <u>Практическая работа №25</u> «Написание программ, реализующих алгоритмы вычисления суммы элементов	0,5	0,5	1		УИНЗ КУ	Учебник §4.7, Проектор, среда программирования Pascal	Практическая работа	1.7.3			Иметь представление о методе последовательного построения

	массива»											алгоритмов, о массивах и методах поиска элементов в массиве
	Всего	5,5	4,5	10								
4 четверть												
27	Последовательный поиск в массиве. <u>Практическая работа №26</u> «Написание программ, реализующих алгоритмы поиска в массиве»	0,5	0,5	1		УИНЗ КУ	Учебник §4.7, проектор, среда программирования Pascal	Практическая работа	1.7.2			Иметь представление о методе последовательного построения алгоритмов, о массивах и методах поиска элементов в массиве
28	Сортировка массива. <u>Практическая работа №27</u> «Написание программ, реализующих алгоритмы сортировки в массиве»	0,5	0,5	1		УИНЗ КУ	Учебник §4.7, проектор, среда программирования Pascal	Практическая работа	1.7.2			Иметь представление о методе последовательного построения алгоритмов, о массивах и методах сортировки элементов в массиве
29	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации».	1	1	1		УОИ СЗ	Проектор, среда программирования Pascal	Практическая работа	1.7.3			Иметь представление о языках программирования, о языке Паскаль, об алфавите и словаре языка, типах данных, о структуре программы, об операторе присваивания, об операторах ввода и вывода, об условном операторе, о составном операторе и многообразии способов записи ветвлений, о программировании циклов с заданным условием

												продолжения работы, о программировании циклов с заданным условием окончания работы, о программировании циклов с заданным числом повторений, о массиве, его описание и заполнение, вывод, о последовательном поиске в массиве, о сортировке массива,. Знать этапы решения задачи на компьютере, типы данных, различные варианты программирования циклического алгоритма, правила вычисления суммы элементов массива. Уметь записывать вспомогательный алгоритм в языках программирования с помощью подпрограмм. Знать виды подпрограмм (процедура, функция
Обработка числовой информации в электронных таблицах (6 часов)												
30	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы. <u>Практическая работа №29</u> «Основы работы в электронных таблицах»	-	1	1		УИНЗ КУ	Учебник §2.6.2, электронные таблицы Excel	Практическая работа, тест	1.7.2		познавательные: знаково-символические действия, умение структурировать, рефлексия способов и условий действий, анализ объекта, установление	Иметь представление об интерфейсе электронных таблиц, основных режимах работы электронных работ
31	Организация вычислений.	-	1	1		УИНЗ	Электронные	Практическая	1.7.3			Иметь

	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. <u>Практическая работа №30</u> «Вычисления в электронных таблицах»					КУ	таблицы Excel	ая работа			причинно-следственных связей; Регулятивные: целеполагание как постановка учебной задачи(планирование, прогнозирование, контроль, оценка, рефлексия);	представление о встроенных ссылках
32	Встроенные функции. Логические функции. <u>Практическая работа №31</u> «Использование встроенных функций»	-	1	1		УИНЗ КУ	Электронные таблицы Excel	Практическая работа	1.7.3			Иметь представление о встроенных ссылках, логических функциях
33	Построение диаграмм и графиков. <u>Практическая работа №33</u> «Построение диаграмм и графиков»	-	1	1		УИНЗ КУ	Электронные таблицы Excel	Практическая работа	1.7.3			Уметь строить диаграммы и графики
34	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». <u>Проверочная работа №5</u>	-	1	1		УОИСЗ	Электронные таблицы Excel	Практическая работа	1.7.3			Иметь представление об интерфейсе электронных таблиц, основных режимах работы электронных работ, об относительных, абсолютных и смешанных ссылках, о встроенных ссылках, логических функциях, о сортировке и поиске данных. Уметь строить диаграммы и графики
	Всего	1	7	8								
	Количество часов за год	12,5	21,5	34								