

Государственное бюджетное учреждение Калининградской области общеобразовательная организация
для обучающихся, воспитанников с ограниченными возможностями здоровья
«Школа-интернат №7 п. Большое Исаково»

Рассмотрена и принята на заседании
Педагогического совета Организации
Протокол № 6 от 23.05.2024

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор
ГБУ КО «Школа-интернат №7»
А.Ю. Быстрова
Приказ № 95 от 06.06.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ «МАТЕМАТИКА»

АДАПТИРОВАННАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ОБРАЗОВАНИЯ
ОБУЧАЮЩИХСЯ С ЛЕГКОЙ УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ (ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ)
(ВАРИАНТ 1)

8 класс

Срок освоения рабочей программы -1 учебный год

2024 год

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» предметной области «Математика» 8 класса обеспечивает достижение планируемых результатов освоения адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), определяет содержание, ожидаемые результаты и условия ее реализации.

Нормативно-правовую базу рабочей программы «Информатика» 8 класса адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования обучающихся с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) 1 варианта составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 04.08.2023 № 479-ФЗ;
- Приказ Минобрнауки России «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)» от 19.12.2014 № 1599 (ред. от 08.11.2022);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении федеральной адаптированной основной общеобразовательной программы обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)» от 24 ноября 2022 №1026;
- Федеральная адаптированная основная общеобразовательная программа обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» от 22.03.2021 № 115;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22 марта 2021 г. № 115» от 11.02.2022 № 69;
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Устав ГБУ КО «Школа-интернат №7»;
- Календарный учебный график ГБУ КО «Школа-интернат №7» и др.

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» 8 класса составлена в соответствии с адаптированной основной общеобразовательной программой образования обучающихся с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1). Программа учитывает особенности познавательной деятельности обучающихся с умственной отсталостью, направлена на разностороннее развитие личности учащихся, способствует их умственному развитию, нравственному, гражданскому и эстетическому воспитанию.

В результате изучения курса информатики у обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) будут сформир-

рованы представления, знания и умения, необходимые для жизни и работы в современном высокотехнологичном обществе. Обучающиеся познакомятся с приемами работы с компьютером и другими средствами икт, необходимыми для решения учебно-познавательных, учебно-практических, житейских и профессиональных задач. Кроме того, изучение информатики будет способствовать коррекции и развитию познавательной деятельности и личностных качеств обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с учетом их индивидуальных возможностей.

В 8 классе при обучении информатике детей с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) решаются следующие задачи, которые закладываются в 2-7 классах, и закрепляются на более сложном уровне и понятийном материале в старших классах:

- заложить основы и сформировать информационную культуру учащихся;
- сформировать и развить у учащихся навыки работы на персональном компьютере;
- освоить ввод информации с помощью клавиатуры, используя обучающие тренажеры и развивающие игры;
- освоить рисование и элементы примитивной графики в специальных программных продуктах;
- научить учащихся правильно использовать стандартные программы;
- обеспечить общее развитие учащихся и формирование у них нравственных качеств для их дальнейшей успешной адаптации в жизни.

Данная программа социально-педагогической направленности. Знание персонального компьютера и умение им пользоваться сегодня, как никогда, актуально. Программа позволяет детям идти в ногу со временем. Компьютер пришёл в науку, культуру, экономику и образование. И сегодня уже трудно представить себе хоть одну сферу деятельности человека, в которой не было бы компьютерных технологий.

Цели курса – формирование общего понятия компьютерной культуры; обучение учащихся основным приёмам и методам работы на персональном компьютере; социализация детей с ограниченными возможностями здоровья через практическую подготовку к самостоятельной жизни средствами овладения компьютерной грамотности.

Для достижения поставленной цели необходимо реализовать следующие задачи обучающие:

- способствовать формированию информационной и функциональной компетентности;
- формирование практических умений и навыков работы с компьютером;
- получение теоретических знаний и практических навыков в области компьютерного дизайна;
- развивающие:
- развивать у воспитанников индивидуальные творческие способности в процессе освоения компьютерной грамотности;
- развивать и совершенствовать пространственное восприятие и анализ, зрительное восприятие в целом, координацию в системе «глаз - рука»;
- использовать процесс обучения для дальнейшего развития учащихся и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- воспитательные:
- воспитывать положительные качества личности и характера (аккуратность, трудолюбие и др.);

- способствовать развитию самостоятельности, ответственности, активности;
- воспитывать умение планировать свою работу и доводить начатое дело до конца.

Обучение информатике носит коррекционную и практическую направленность, что определяется содержанием и структурой учебного предмета.

Поставленные цели и задачи определяются особенностями психической деятельности воспитанников с умственной отсталостью.

2. КРАТКАЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩИХСЯ

Своеобразие развития детей с легкой умственной отсталостью обусловлено особенностями их высшей нервной деятельности, которые выражаются в разбалансированности процессов возбуждения и торможения, нарушении взаимодействия первой и второй сигнальных систем.

В структуре психики такого ребенка в первую очередь отмечается недоразвитие познавательных интересов и снижение познавательной активности, что обусловлено замедленностью темпа психических процессов, их слабой подвижностью и переключаемостью. При умственной отсталости страдают не только высшие психические функции, но и эмоции, воля, поведение, в некоторых случаях физическое развитие, хотя наиболее нарушенным является процесс мышления, и прежде всего, способность к отвлечению и обобщению. Вследствие чего знания детей с умственной отсталостью об окружающем мире являются неполными и, возможно, искаженными, а их жизненный опыт крайне беден. В свою очередь, это оказывает негативное влияние на овладение чтением, письмом и счетом в процессе школьного обучения.

Развитие всех психических процессов у детей с легкой умственной отсталостью отличается качественным своеобразием, при этом нарушенной оказывается уже первая ступень познания – *ощущения и восприятие*. Неточность и слабость дифференцировки зрительных, слуховых, кинестетических, тактильных, обонятельных и вкусовых ощущений приводят к затруднению адекватности ориентировки детей с умственной отсталостью в окружающей среде. В процессе освоения письма и развития речи это проявляется в замедленном темпе узнавания и понимания учебного материала, в частности смещении графически сходных букв, цифр, отдельных звуков или слов.

Вместе с тем, несмотря на имеющиеся недостатки, восприятие умственно отсталых обучающихся оказывается значительно более сохранным, чем *процесс мышления*, основу которого составляют такие операции, как анализ, синтез, сравнение, обобщение, абстракция, конкретизация. Названные логические операции у этой категории детей обладают целым рядом своеобразных черт, проявляющихся в трудностях установления отношений между частями предмета, выделении его существенных признаков и дифференциации их от несущественных, нахождении и сравнении предметов по признакам сходства и отличия и т. д.

У этой категории обучающихся из всех видов мышления (наглядно-действенное, наглядно-образное и словесно-логическое) в большей степени нарушено логическое мышление, что выражается в слабости обобщения, трудностях понимания смысла явления или факта. Особые сложности возникают у обучающихся при понимании переносного смысла отдельных фраз или целых текстов. В целом мышление ребенка с умственной отсталостью характеризуется конкретностью, не критичностью, ригидностью (плохой переключаемостью с одного вида деятельности на другой). Обучающимся с легкой умственной отсталостью присуща сниженная активность мыслительных процессов и слабая регулирующая роль мышления: как правило, они начинают выполнять работу, не дослушав инструкции, не поняв цели задания, не имея внутреннего плана действия.

Особенности восприятия и осмысления детьми учебного материала неразрывно связаны с особенностями их *памяти*. Запоминание, сохранение и воспроизведение полученной информации обучающимися с умственной отсталостью также обладает целым рядом специфических особенностей: они лучше запоминают внешние, иногда случайные, зрительно воспринимаемые признаки, при этом, труднее осознаются и запоминаются внутренние логические связи; позже, чем у нормальных сверстников, формируется произвольное запоминание, которое требует многократных повторений. Менее развитым оказывается логическое опосредованное запоминание, хотя механическая память может быть сформирована на более высоком уровне. Недостатки памяти обучающихся с умственной отсталостью проявляются не столько в трудностях получения и сохранения информации, сколько ее воспроизведения: вследствие трудностей установления логических отношений полученная информация может воспроизводиться бессистемно, с большим количеством искажений; при этом наибольшие трудности вызывает воспроизведение словесного материала.

Особенности нервной системы школьников с умственной отсталостью проявляются и в особенностях их *внимания*, которое отличается сужением объема, малой устойчивостью, трудностями его распределения, замедленностью переключения. В значительной степени нарушено произвольное внимание, которое связано с волевым напряжением, направленным на преодоление трудностей, что выражается в его нестойкости и быстрой истощаемости. Однако, если задание посилено и интересно для обучающегося, то его внимание может определенное время поддерживаться на должном уровне. Также в процессе обучения обнаруживаются трудности сосредоточения на каком-либо одном объекте или виде деятельности. Под влиянием обучения и воспитания объем внимания и его устойчивость несколько улучшаются, но при этом не достигают возрастной нормы.

Для успешного обучения необходимы достаточно развитые *представления и воображение*. Представлениям детей с умственной отсталостью свойственна недифференцированность, фрагментарность, уподобление образов, что, в свою очередь, сказывается на узнавании и понимании учебного материала. Воображение как один из наиболее сложных процессов отличается значительной несформированностью, что выражается в его примитивности, неточности и схематичности.

У школьников с умственной отсталостью отмечают недостатки в развитии *речевой деятельности*, физиологической основой которых является нарушение взаимодействия между первой и второй сигнальными системами, что, в свою очередь, проявляется в недоразвитии всех сторон речи: фонетической, лексической, грамматической. Трудности звуко-буквенного анализа и синтеза, восприятия и понимания речи обуславливают различные виды нарушений письменной речи. Снижение потребности в речевом общении приводит к тому, что слово не используется в полной мере как средство общения; активный словарь не только ограничен, но и наполнен штампами; фразы однотипны по структуре и бедны по содержанию. Недостатки речевой деятельности этой категории обучающихся напрямую связаны с нарушением абстрактно-логического мышления. Следует отметить, что речь школьников с умственной отсталостью в должной мере не выполняет своей регулирующей функции, поскольку зачастую словесная инструкция оказывается непонятой, что приводит к неверному осмыслению и выполнению задания. Однако в повседневной практике такие дети способны поддержать беседу на темы, близкие их личному опыту, используя при этом несложные конструкции предложений.

Психологические особенности умственно отсталых школьников проявляются и в нарушении *эмоциональной сферы*. При легкой умственной отсталости эмоции в целом сохранены, однако они отличаются отсутствием оттенков переживаний, неустойчивостью и поверхностностью. Отсутствуют или очень слабо выражены переживания, определяющие интерес и побуждение к познавательной деятельности, а также с большими затруднениями осуществляется воспитание высших психических чувств: нравственных и эстетических.

Волевая сфера учащихся с умственной отсталостью характеризуется слабостью собственных намерений и побуждений, большой внушаемостью. Такие школьники предпочитают выбирать путь, не требующий волевых усилий, а вследствие непосильности предъявляемых требований у некоторых из них развиваются такие отрицательные черты личности, как негативизм и упрямство. Своеобразие протекания психических процессов и особенности волевой сферы школьников с умственной отсталостью оказывают отрицательное влияние на характер их *деятельности*, особенно произвольной, что выражается в недоразвитии мотивационной сферы, слабости побуждений, недостаточности инициативы. Эти недостатки особенно ярко проявляются в учебной деятельности, поскольку учащиеся приступают к ее выполнению без необходимой предшествующей ориентировки в задании и, не сопоставляя ход ее выполнения, с конечной целью. В процессе выполнения учебного задания они часто уходят от правильно начатого выполнения действия, «соскальзывают» на действия, произведенные ранее, причем переносят их в прежнем виде, не учитывая изменения условий. Вместе с тем, при проведении длительной, систематической и специально организованной работы, направленной на обучение этой группы школьников целеполаганию, планированию и контролю, им оказываются доступны разные виды деятельности: изобразительная и конструктивная деятельность, игра, в том числе дидактическая, ручной труд, а в старшем школьном возрасте и некоторые виды профильного труда. Следует отметить независимость и самостоятельность этой категории школьников в уходе за собой, благодаря овладению необходимыми социально-бытовыми навыками.

Нарушения высшей нервной деятельности, недоразвитие психических процессов и эмоционально-волевой сферы обуславливают проявление некоторых специфических особенностей личности обучающихся с умственной отсталостью, проявляющиеся в примитивности интересов, потребностей и мотивов, что затрудняет формирование правильных отношений со сверстниками и взрослыми.

У обучающихся в зависимости от варианта их интеллектуального нарушения, определяются основные направления коррекционной работы для всех вариантов и индивидуально для каждого обучающегося.

3. ПРИНЦИПЫ И ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА

Дифференцированный подход для обучающихся с умственной отсталостью предполагает учет их особых образовательных потребностей, которые проявляются в неоднородности возможностей освоения содержания образования. Применение дифференцированного подхода к созданию образовательных программ обеспечивает разнообразие содержания, предоставляя обучающимся с умственной отсталостью возможность реализовать индивидуальный потенциал развития.

Деятельностный подход основывается на теоретических положениях отечественной психологической науки, раскрывающих основные закономерности и структуру образования с учетом специфики развития личности обучающегося с умственной отсталостью.

Деятельностный подход в образовании строится на признании того, что развитие личности обучающихся с умственной отсталостью школьного возраста определяется характером организации доступной им деятельности (предметно-практической и учебной).

Основным средством реализации деятельностного подхода в образовании является обучение как процесс организации познавательной и предметно-практической деятельности обучающихся, обеспечивающий овладение ими содержанием образования.

При обучении информатике используются следующие принципы:

- принцип доступности обучения;
- принцип систематичности и последовательности;
- принцип наглядности в обучении;

- принцип индивидуального и дифференцированного подхода в обучении и т.д.

Принцип коррекционной направленности обучения является ведущим. Поэтому особое внимание обращено на коррекцию имеющихся у отдельных учащихся специфических нарушений, на коррекцию всей личности в целом.

Основные направления коррекционной работы: коррекция памяти, внимания, слухового и зрительного восприятия, мелкой моторики, познавательных процессов.

При последовательном изучении курса информатики может быть использован разноуровневый подход к формированию знаний с учетом психофизического развития, типологических и индивидуальных особенностей учеников.

4. ТЕХНОЛОГИИ, МЕТОДЫ И ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Основной формой обучения по данной программе является учебно-практическая деятельность обучающихся. Приоритетными методами её организации служат практические, поисково-творческие работы. Все виды практической деятельности в программе направлены на освоение различных технологий работы с информацией и компьютером как инструментом обработки информации.

На каждом этапе обучения выбирается такой объект или тема работы для обучающихся, который позволяет обеспечивать охват всей совокупности рекомендуемых в программе практических умений и навыков. При этом учитывается посильность выполнения работы для обучающихся соответствующего возраста, его общественная и личностная ценность, возможность выполнения работы при имеющейся материально-технической базе обучения.

Большое внимание обращается на обеспечение безопасности труда обучающихся при выполнении различных работ, в том числе по соблюдению правил электробезопасности.

Личностно-ориентированный характер обеспечивается посредством предоставления учащимся в процессе освоения программы возможности выбора лично или общественно значимых объектов труда. При этом обучение осуществляется на объектах различной сложности и трудоёмкости, согласуя их с возрастными особенностями обучающихся и уровнем их общего образования, возможностями выполнения правил безопасного труда и требований охраны здоровья детей.

Программа предусматривает использование следующих форм работы:

- фронтальной — подача учебного материала всему коллективу учеников;
- индивидуальной — самостоятельная работа обучающихся с оказанием учителем помощи учащимся при возникновении затруднения, не уменьшая активности учеников и содействуя выработке навыков самостоятельной работы;
- групповой - когда учащимся предоставляется возможность самостоятельно построить свою деятельность на основе принципа взаимозаменяемости, ощутить помощь со стороны друг друга, учесть возможности каждого на конкретном этапе деятельности. Всё это способствует более быстрому и качественному выполнению задания. Особым приёмом при организации групповой формы работы является ориентирование учеников на создание так называемых мини-групп или подгрупп с учётом их возраста и опыта работы.

Основными видами классных работ учащихся являются: тренировочные упражнения, зрительные, творческие, подготовительные работы перед выполнением заданий и т.д. В технологии обучения широко используются дидактические средства: иллюстрации, таблицы, карточки, электронные задания, презентации, тренажеры, тесты, презентации и пр. Компьютерная поддержка осуществляется в соответствии с планированием курса с помощью электронных средств учебного назначения таких, как:

- электронное пособие или компьютер и ЦОР из Интернета
- компьютерные азбуки и буквари для ознакомления с работой с текстом;
- клавиатурные тренажеры с регулируемой скоростью работы;
- компьютерные раскраски и геометрические конструкторы;
- компьютерные мозаики;
- логические игры на компьютере;
- компьютерные учебники с иллюстрациями и компьютерные вычислительные игровые и алгоритмические среды.

При организации образовательного процесса используются следующие методы:

Словесный:

- объяснение
- диалог (педагога с учащимся)
- беседа

Практические работы:

- упражнения
- тренажеры
- игры

Наглядный:

- показ
- наблюдение
- просмотр видеоматериалов

Стимулирование и мотивация:

- ситуация успеха

Типы уроков:

- УУНЗ - уроки усвоения новых знаний, на которых учащиеся знакомятся с новым материалом;
- УКЗНМ - уроки коррекции и закрепления нового материала (применение знаний в сходных ситуациях);
- УВПУ - уроки выработки практических умений (применение знаний в новых ситуациях);
- УПОСЗ - уроки повторения, обобщения, систематизации знаний (усвоение способов действий в комплексе);
- УПОКЗ - уроки проверки, оценки, коррекции знаний;
- УЭ – урок-экскурсия;
- КУ –комбинированный урок;
- УП – урок-практикум.

Вид (форма) контроля:

- УО - устный опрос;
- ФО - фронтальный опрос;
- СР - самостоятельная работа;
- ИЗ - индивидуальное задание;
- ПР - практическая работа;
- КР - контрольная работа.

Примерная структура урока:

1. Организационный момент (1-2 мин.)
2. Разминка: короткие логические задачи и задачи на развитие внимания (3-5 мин.)
3. Разбор нового материала. (6-8 мин.)
4. Физкультминутка (1-2 мин.)
5. Работа за компьютером (15-20 мин.)
6. Подведение итогов занятия (3 мин.).

Для реализации основных целей и задач курса информатики применяются разнообразные типы уроков:

- урок объяснения нового материала (урок первоначального изучения материала;
- урок закрепления знаний, умений, навыков (практический урок);
- урок обобщения и систематизации знаний (повторительно-обобщающий урок);
- комбинированный урок;
- нестандартные уроки (урок-игра и др.)

Используются ТСО: видеофрагменты фильмов, компьютерные презентации, музыкальные композиции.

В структуре изучаемого курса выделяются следующие основные разделы:

1. Компьютер. Основные сведения и приёмы работы.
2. Информационные технологии.

Используемый учебно-методический комплект делает акцент на следующие приёмы:

- работа с устройством управления - мышью;
- работа по созданию рисунков в стандартной программе Paint.

Количество часов, на которое рассчитана рабочая программа – 34 часа (1 час в неделю)

Программа предназначена для учащихся 8 класса и рассчитана на один год обучения и предполагает повтор обучения по данной программе в связи с различными особенностями детей с умственной отсталостью. Количество детей в группе 10-12 человек. Данная программа является коррекционной, т.к. способствует развитию личности ребенка. Предусмотрена возможность в условиях группы обеспечить каждому ребенку приемлемого для него темпа и способов усвоения знаний, а также возможность реализовать себя в самостоятельной продуктивной работе. Курс составлен таким образом, чтобы формирование знаний и умений осуществлялось на доступном для учащихся уровне.

5. ФОРМИРОВАНИЕ БАЗОВЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ С УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ (ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ)

Программа формирования базовых учебных действий обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (далее — программа формирования БУД) реализуется в процессе всего школьного обучения и конкретизирует требования ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к личностным и предметным результатам освоения АООП. Программа формирования БУД реализуется в процессе всей учебной и внеурочной деятельности.

Согласно требованиям ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) уровень сформированности базовых учебных действий обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) определяется на момент завершения обучения школе.

Современные подходы к повышению эффективности обучения предполагают формирование у школьника положительной мотивации к учению, умению учиться, получать и использовать знания в процессе жизни и деятельности. На протяжении всего обучения проводится целенаправленная работа по формированию учебной деятельности, в которой особое внимание уделяется развитию и коррекции мотивационного и операционного компонентов учебной деятельности, т.к. они во многом определяют уровень ее сформированности и успешность обучения школьника.

В качестве базовых учебных действий рассматриваются *операционные, мотивационные, целевые и оценочные*.

Функции базовых учебных действий:

- обеспечение успешности (эффективности) изучения содержания любой предметной области;
- реализация преемственности обучения на всех ступенях образования;
- формирование готовности обучающегося с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) к дальнейшей трудовой деятельности;
- обеспечение целостности развития личности обучающегося.

С учетом возрастных особенностей обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) базовые учебные действия целесообразно рассматривать на различных этапах обучения.

Базовые учебные действия, формируемые у школьников 8 класса, обеспечивают, с одной стороны, успешное начало школьного обучения и осознанное отношение к обучению, с другой — составляют основу формирования в старших классах более сложных действий, которые содействуют дальнейшему становлению ученика как субъекта осознанной активной учебной деятельности на доступном для него уровне.

1. Личностные учебные действия обеспечивают готовность ребенка к принятию новой роли ученика, понимание им на доступном уровне ролевых функций и включение в процесс обучения на основе интереса к его содержанию и организации.
2. Коммуникативные учебные действия обеспечивают способность вступать в коммуникацию с взрослыми и сверстниками в процессе обучения.
3. Регулятивные учебные действия обеспечивают успешную работу на любом уроке и любом этапе обучения. Благодаря им создаются условия для формирования и реализации начальных логических операций.
4. Познавательные учебные действия представлены комплексом начальных логических операций, которые необходимы для усвоения

и использования знаний и умений в различных условиях, составляют основу для дальнейшего формирования логического мышления школьников.

Умение использовать все группы действий в различных образовательных ситуациях является показателем их сформированности.

6. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

В процессе освоения содержания рабочей программы учебного предмета «Информатика» обучающиеся смогут:

- овладеть трудовыми умениями и навыками при работе на компьютере, опытом практической деятельности по созданию информационных объектов, полезных для человека и общества, способами планирования и организации созидательной деятельности на компьютере, умениями использовать компьютерную технику для работы с информацией;
- развить мелкую моторику рук, пространственного воображения, логического и визуального мышления;
- освоить знания о роли информационной деятельности человека в преобразовании окружающего мира; формировании первоначальных представлений о профессиях, в которых информационные технологии играют ведущую роль;
- проявить интерес к информационной и коммуникационной деятельности, уважительное отношение к авторским правам; практическое применение сотрудничества в коллективной информационной деятельности.
- развивать свои творческие способности, интерес к учению, формировать желание и умение учиться;
- развивать нравственные и эстетические чувства, эмоционально-ценностного позитивного отношения к себе и окружающему миру;
- освоить систему знаний, умений и навыков, опыта осуществления разнообразных видов деятельности;
- использовать информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) при изучении других школьных дисциплин;
- расширить кругозор в областях знаний, тесно связанных с информатикой: познакомиться с графами, комбинаторными задачами, логическими играми с выигрышной стратегией ("начинают и выигрывают"), и некоторыми другими;
- получить навыки решения логических задач и знать общие приемы решения задач – "как решать задачу, которую раньше не решали" – с ориентацией на проблемы формализации и создания моделей (поиск закономерностей, рассуждения по аналогии, по индукции, правдоподобные догадки, развитие творческого воображения и др.).
- работать в стандартных программах и графических редакторах.

7. СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Во время обучения факультативному курсу целесообразно всячески поощрять и стимулировать работу учеников, используя только *качественную оценку*. При этом не является принципиально важным, насколько обучающийся продвигается в освоении программы факультативного курса. На этом этапе обучения центральным результатом является появление значимых предпосылок учебной деятельности, одной из которых является способность ее осуществления не только под прямым и непосредственным руководством и контролем учителя, но и с определенной долей самостоятельности во взаимодействии с учителем и одноклассниками.

В целом оценка достижения обучающимися с умственной отсталостью предметных результатов должна базироваться на принципах индивидуального и дифференцированного подходов. Усвоенные обучающимися даже незначительные по объему и элементарные по содержа-

нию знания и умения должны выполнять коррекционно-развивающую функцию, поскольку они играют определенную роль в становлении личности ученика и овладении им социальным опытом.

В течение обучения факультативному курсу система контроля усвоения знаний (текущий контроль, промежуточная аттестация) на данном этапе в традиционном её понимании не предусмотрена.

8. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них			Примечание
			Практические (или самостоятельные) работы	Контрольные работы	Экскурсии	
1	Компьютер. Основные сведения и приёмы работы.	8	7	1	-	
2	Информационные технологии	26	23	3	-	
Итого		34	30	4	-	

9. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Раздел 1. Компьютер. Основные сведения и приёмы работы.

Тема урока 1. Информация – Компьютер – Информатика. Техника безопасности и организация рабочего места. Понятие информации. Компьютер в жизни человека Правила техники безопасности на уроках информатики

Тема урока 2. Устройство компьютера. Практикум №1. Состав базовой конфигурации персонального компьютера. Определение назначения основных устройств.

Тема урока 3. Основные устройства, их функции, взаимосвязь, программное управление работой компьютера. Практикум №2. «Движение мышью», «Спасение мяча», «Раскраска», «Уборка комнаты». Устройства ввода информации. Отработка приёмов работы с мышью.

Тема урока 4. Основная позиция пальцев на клавиатуре. Практикум №3 «Положение рук. Привязка клавиш к пальцам», «Тренировка набора символов». Элементы информационной культуры при работе на клавиатуре. Постановка рук, основная позиция пальцев при вводе информации.

Тема урока 5. Освоение клавиатуры. Практикум №4 «Группа алфавитно-цифровых клавиш. Группа функциональных клавиш». Основная и дополнительная клавиатуры. Назначение функциональных клавиш. Понятие «горячих» клавиш.

Тема урока 6. Клавиатурный тренажер «Буквоед». Практикум №5 «Набор символов правой и левой рукой». Закрепление расположения букв на клавиатуре с помощью тренажера. Отработка реакции и внимания.

Тема урока 7. Клавиатурный тренажер «Vombino». Практикум №6. «Набор символов обеими руками». Использование цифровой дополнительной клавиатуры при вводе информации. Ввод символов.

Тема урока 8. Клавиатурный тренажер «Алёнка». Практикум №7. «Набор символов обеими руками». Закрепление полученных знаний и умений выполнением заданий по вводу текста, цифр и символов на тренажере.

Раздел 2. Информационные технологии

Тема урока 9. Графический редактор Paint. Практикум №8. Графические редакторы и приёмы работы с ними. Освоение графического редактора Paint.

Тема урока 10. Инструменты графического редактора. Практикум №9. Настройка инструментов. Выделение, масштаб, кисть, заливка, кривая. Эффекты для создания рисунков.

Тема урока 11. Палитра. Выбор цветов. Практикум №10. Шаблоны. Выбор заготовок. Раскрашивание заготовок с использованием заливки.

Тема урока 12. Создание векторного и растрового рисунков в графическом редакторе Paint. Практикум №11. Графический редактор Paint. Векторные примитивы. Работа по пикселям. Использование масштабирования для рисования сложных фигур.

Тема урока 13. Рисование геометрического орнамента в круге. Практикум №12. Понятие орнамента. Техника создания. Рисование геометрического орнамента в круге.

Тема урока 14. Рисование орнаментов. Практикум №13. Выполнение орнамента по заданию.

Тема урока 15. Практикум №14. Алгоритм построения симметричных фигур. Алгоритм. Свойства алгоритма, построение. Создание рисунка по алгоритму – построение симметричных объектов.

Тема урока 16. Редактирование компьютерного рисунка. Практикум №15. Создание компьютерного рисунка. Закрепление материала выполнением самостоятельной работы по созданию рисунка в графическом редакторе Paint.

Тема урока 17. Назначение и использования набора офисных программ Microsoft Office. Состав программного пакета. Популярные программы и сфера их использования.

Тема урока 18. Текстовый редактор Microsoft Word. Практикум №16. «Создание документа», «Вводим текст». Открытие программы Microsoft Word. Ввод текста по образцу без элементов редактирования и формирования. Сохранение документа. Поиск, открытие созданного документа.

Тема урока 19. Приёмы работы с текстом. Практикум №17. «Редактирование текста». Понятие редактирования. Вставка и замещение текста. Клавиши Backspace и Delete.

Тема урока 20. Понятие форматирования текста. Практикум №18. «Работа с шрифтом. Абзацы». Понятие форматирования. Виды шрифтов. Настройка различных категорий шрифтов. Понятие абзацев. Установка красной строки. Работа в абзацах.

Тема урока 21. Основные объекты документа. Практикум №19. «Создание таблиц». Таблица. Виды таблиц. Техника их создания.

Тема урока 22. Практикум №20. «Создание текстового документа с таблицей». Закрепление материала урока 21 выполнением документа с таблицей.

Тема урока 23. Изображения. Работа с рисунками и фотографиями в Microsoft Word. Практикум №21. «Вставка изображений в документы».

Алгоритм создания документа с рисунком. Работа с изображением в Microsoft Word.

Тема урока 24. Практикум №22. Создание композиционных документов. Закрепление изученного материала и выполнение самостоятельной работы по созданию документа с таблицей и рисунком.

Тема урока 25. Знакомство с офисной программой MS PowerPoint. Назначение и функциональные возможности программы MS PowerPoint. Открытие программы. Назначение основных команд.

Тема урока 26. Практикум №23. Панели инструментов программы MS PowerPoint. Работа с макетами программы MS PowerPoint. Создание слайдов. Основные режимы работы.

Тема урока 27. Практикум №24. «Шаблоны оформления». Техника использования различных шаблонов при создании презентаций.

Тема урока 28. Практикум №25. «Создание презентации на тему «Мои друзья». Создание 4 слайдов по образцу на заданную тему и художественное оформление слайдов.

Тема урока 29. Практикум №26. «Создание анимационных эффектов». Определение анимации. Виды анимационных эффектов. Настройка анимации в презентации «Мои друзья».

Тема урока 30. Практикум №27. Настройка показа слайдов в разных режимах». Режим сортировщика слайдов. Настройка перехода. Установка времени. Звуковых и анимационных эффектов в презентации «Мои друзья».

Тема урока 31. Практикум №28. «Вставка текста и диаграмм в слайды». Работа с текстом: создание нумерованных и маркированных списков. Оформление заголовков слайдов на примере презентации «Мои друзья».

Тема урока 32. Практикум №29. «Добавление 4 слайдов к презентации «Мои друзья». Закрепление материала предыдущих уроков. Создание двух слайдов самостоятельно и добавление их к презентации «Мои друзья».

Тема урока 33. Практикум №30. Изменение макетов и шаблона в презентации «Мои друзья». Использование изученных информационных технологий для изменения презентации «Мои друзья».

Тема урока 34. Создание презентации из 8 слайдов на свободную тему. Проверочная самостоятельная работа на закрепление материала, пройденного в курсе информатики: создание презентация в MS PowerPoint.

10. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование раздела программы и тем урока	Количество часов	Тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты освоения обучающимися учебного предмета, курса	Вид контроля	Оборудование, дидактич. материал, ТСО и ИТ
	Раздел 1. Компьютер для начинающих	8					
1	Информация – Компьютер – Информатика. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	КУ	Правильное и безопасное поведение в компьютерном классе; Понятие компьютера и информации	Знать приёмы безопасной работы в компьютерном классе; иметь общее представление об видах информации и компьютерах./Уметь правильно организовать своё рабочее место	УО	Учебный фильм по технике безопасности, ПК
2	Устройство компьютера. Практикум №1	1	УУНЗ	Основные устройства ПК: СБ, клавиатура, монитор, мышь	Знать функции основных устройств компьютера./Уметь пользоваться мышью и клавиатурой	ИЗ	ПК Презентация «Устройство ПК»
3	Основные устройства, их функции, взаимосвязь, программное управление работой компьютера. Практикум №2	1	КУ	Стандартная программа Блокнот. Работа с мышью.	Знать простейший текстовый редактор Блокнот./Уметь запускать и завершать работу в стандартных программах; быстро и эффектно работать с мышью.	ФО	ПК карточки
4	Основная позиция пальцев на клавиатуре. Практикум №3	1	КУ	Набор букв, цифр и символов.	Знать назначение клавиш на основной и дополнительной клавиатуре./Уметь вводить буквы, цифры и символы	ПР	ПК Электронные задания
5	Освоение клавиатуры. Практикум №4	1	УКЗНМ	Ввод прописных букв, использование клавиш Shift, Enter, Delete, Back-space	Знать основные правила ввода предложений, перехода на новую строку, редактирования текста./Уметь редактировать набранный текст	ПР	ПК Электронные задания
6	Клавиатурный тренажер «Буквоед» Практикум №5	1	УВПУ	Изучение клавиатуры	Знать расположение основных клавиш./Уметь набирать символы правой и левой рукой	ПР	ПК, тренажер

7	Клавиатурный тренажер «Vombino» Практикум №6	1	УВПУ	Освоение клавиатуры	Знать правильное положение пальцев на клавиатуре/Уметь набирать буквы двумя руками	ПР	ПК, тренажер
8	Клавиатурный тренажер «Алёнка» Практикум №7	1	УВПУ	Освоение клавиатуры	Знать правильное положение пальцев на клавиатуре/Уметь набирать предложенные фрагменты текста	СР	ПК, тренажер
	Раздел 2. Информационные технологии	26					
9	Графический редактор Paint. Практикум №8	1	КУ	Назначение и приёмы работы в редакторе	Знать основные приёмы работы в Paint/ Уметь входить в программу и сохранять рисунок	УО	ПК, Электронные задания
10,	Инструменты графического редактора. Практикум №9. Настройка инструментов	1	КУ	Инструменты Paint: выделение, заливка, кривая, масштаб, кисть.	Знать возможности программы Paint/ Уметь использовать её инструменты..	ИЗ	ПК, Электронные задания
11	Палитра. Выбор цветов. Практикум №10	1	УУНЗ	Понятие палитры. Основные правила при выборе цветовой гаммы	Знать приёмы выбора цветов в редакторе Paint/Уметь работать с палитрой.	ФО	ПК, Электронные задания
12	Создание векторного и растрового рисунков в графическом редакторе Paint. Практикум №11	1	КУ	Понятие векторного и растрового рисунка	Знать возможности графического редактора Paint./Уметь создавать векторные и растровые рисунки в Paint.	ПР	ПК, Электронные задания
13	Рисование геометрического орнамента в круге. Практикум №12	1	КУ	Понятие орнамента, виды орнамента.	Знать технику создания геометрического орнамента/Уметь рисовать геометрические орнаменты в круге	ПР	ПК, Электронные задания
14	Рисование орнаментов. Практикум №13	1	КУ	Сложные орнаменты	Знать технику создания сложных орнаментов/Уметь рисовать орнаменты на предложенную тему	ПР	ПК, Электронные задания
15	Практикум №14. Алгоритм построения симметричных фигур.	1	КУ	Симметрия; Правила создания симметричных рисунков	Знать приёмы построения симметричных фигур/Уметь рисовать в Paint симметричные фигуры	ПР	ПК, Электронные задания

16	Редактирование компьютерного рисунка. Практикум №15. Создание компьютерного рисунка	1	КУ	Понятие редактирования рисунка; масштаб; ластик	Знать технику создания компьютерного рисунка/Уметь работать ластиком; использовать масштаб для редактирования рисунка	ПП	ПК, Электронные задания
17	Назначение и использования набора офисных программ Microsoft Office	1	УУНЗ	Состав программного пакета Microsoft Office. Популярные программы и сфера их использования	Знать возможности программного пакета MS Office; основные его программы/Уметь работать открывать пакет офисных программ	ПП	ПК, презентация
18	Текстовый редактор Microsoft Word. Практикум №16. «Создание документа», «Вводим текст»	1	УУНЗ	Понятие документа; техника приёмы создания документа	Знать возможности программы MS Word /Уметь открывать программу MS Word; вводить текст; сохранять документ; осуществлять его поиск	ПП	ПК, электронные задания
19	Приёмы работы с текстом. Практикум №17. «Редактирование текста»	1	УУНЗ	Редактирования. Вставка и замещение текста. Клавиши Backspace и Delete .	Знать приёмы редактирования текста/Уметь использовать клавиши Backspace и Delete	КР	ПК, карточки
20	Понятие форматирования текста. Практикум №18. «Работа с шрифтом. Абзацы»	1	УУНЗ	Форматирование. Виды шрифтов. Категории шрифтов. Абзацы. Красная строка.	Знать приёмы форматирования /Уметь настраивать различные категории шрифтов; делать установку красной строки; работа в абзацах	ПП	ПК, карточки
21	Основные объекты документа. Практикум №19. «Создание таблиц»	1	УУНЗ	Таблица. Виды таблиц.	Знать технику создания таблиц/Уметь создавать таблицы разными способами	ПП	ПК, электронные задания
22	Практикум №20. «Создание текстового документа с таблицей»	1	УВПУ	Закрепление материала урока 21 выполнением документа с таблицей	Знать технику создания текстового документа и вставку в него таблиц/Уметь создавать документы и таблицы разными способами	ПП	ПК, карточки
23	Изображения. Работа с рисунками и фотографиями в Microsoft	1	УУНЗ	Алгоритм; создания документа с рисунком. Работа с изображением в	Знать алгоритм создания документа с рисунком. Работа с изображением в MS Word /Уметь по алгоритму выполнять предло-	ПП	ПК, электронные задания

	Word. Практикум №21. «Вставка изображений в документы».			MS Word	женные задания		
24	Практикум №22. Создание композиционных документов	1	УВПУ	Композиционные документы	Знать приёмы создания композиционных документов/Уметь создавать и редактировать композиционные документы в MS Word.	ПР	ПК, электронные задания
25	Знакомство с офисной программой MS PowerPoint	1	УУНЗ	Программа MS Power Point; основные команды	Знать назначение и функциональные возможности программы MS PowerPoint. /Уметь открывать программу MS PowerPoint; использовать основные команды	ПР	ПК, презентация
26	Практикум №23. Панели инструментов программы MS PowerPoint.	1	КУ	Макеты программы MS PowerPoint. Основные режимы работы	Знать приёмы работы с макетами программы MS PowerPoint; её основные режимы работы/Уметь создавать слайды.	ПР	ПК, презентация
27	Практикум №24. «Шаблоны оформления»	1	КУ	Шаблоны оформления	Знать технику использования различных шаблонов при создании презентаций /Уметь использовать различные шаблоны при создании презентаций	ФО	ПК, электронные задания
28	Практикум №25. «Создание презентации на тему «Мои друзья»	1	КУ	Художественное оформление слайдов	Знать приёмы построения художественного оформления слайдов /Уметь оформлять слайды	ФО	ПК, электронные задания
29	Практикум №26. «Создание анимационных эффектов»	1	КУ	Анимация. Виды анимационных эффектов	Знать различные виды анимации. /Уметь настраивать анимационные эффекты в презентации	УО	ПК, электронные задания
30	Практикум №27. Настройка показа слайдов в разных режимах	1	УВПУ	Режим сортировщика слайдов Звуковые эффекты	Знать приёмы. настройки перехода.; установки времени в презентации./Уметь использовать анимационные эффекты переходов и звуковые настройки	ПР	ПК, электронные задания
31	Практикум №28. «Вставка текста и диаграмм в слайды»	1	УПВУ	Нумерованные и маркированные списки; заголовки слайдов	Знать приёмы работа с текстом и приёмы создания и оформления заголовков слайдов /Уметь оформлять заголовки и текст слайдов	ПР	ПК, электронные задания

32	Практикум №29. «Добавление 4 слайдов к презентации «Мои друзья»	1	УПОСЗ	Закрепление материала предыдущих уроков.	Знать приёмы создания презентаций/Уметь добавлять слайды к готовой презентации	УО	ПК, электронные задания
33	Практикум №30. Изменение макетов и шаблона в презентации «Мои друзья»	1	УВПУ	Повторение и отработка всех приёмов работы в MS Power Point	Знать приёмы работы по изменению макетов и шаблона презентации/Уметь использовать приобретенные умения и навыки для работы в MS Power Point	ФО	ПК, электронные задания
34	Создание презентации из 8 слайдов на свободную тему	1	УПОСЗ	Повторение и отработка всех приёмов работы в MS Power Point	Проверочная самостоятельная работа на закрепление материала, пройденного в курсе информатики	КР	ПК
ИТОГО за год		34					

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Учебник: Гейн А.Г., Юнерман Н.А., Гейн А.А. Информатика. ФГОС , 8 класс; АО Издательство «Просвещение», 2021 год
<https://prosv.ru/umk/informatika-7-9-ovz.html>

Дидактические средства: иллюстрации, таблицы, карточки, электронные задания, презентации, тренажеры, тесты, презентации, тексты из учебника и пр.

Компьютерную поддержку рекомендуется осуществлять в соответствии с планированием курса с помощью электронных средств учебного назначения таких, как:

- электронное пособие или компьютер и ЦОР из Интернета
- компьютерные азбуки и буквари для ознакомления с работой с текстом;
- клавиатурные тренажеры с регулируемой скоростью работы;
- компьютерные раскраски и геометрические конструкторы;
- компьютерные лабиринты для управления объектом;
- компьютерные мозаики;
- логические игры на компьютере;
- компьютерные учебники с иллюстрациями и компьютерные вычислительные игровые и алгоритмические среды.

Используемые средства программной поддержки курса

1. Методическое пособие для учителей 1-4 классов «Первые шаги в мире информатики» (пакет педагогических программных средств «Страна Фантазия»);
2. ИИСС «Курс элементарной компьютерной грамотности для начальной школы»;

3. «Информатика» — программа-тренажер для детей
4. «Мир информатики. 3-4 год обучения»
5. «Учимся думать». Сборник игр, развивающих навыки мышления.
6. «Как решить проблему». Самоучитель для развития творческого мышления.
7. «Компьютерная грамотность: звездная миссия»
8. «Волшебные превращения. Основы дизайна»
9. «Суперинтеллект». Головоломки для любознательных.
10. «240 логических игр» и другие.

Материально-техническое оснащение: это следующие компьютерные и программные средства:

Комплект 1 (стационарный класс):

MacMini 1.83/2X512/80/COMBO/AP/BT-SUN

Intel® Celeron® CPU E1500 @ 2.20GHz, 2,22ГГц, 504 МБ ОЗУ/ Microsoft Windows XP SP2, Microsoft Office 2003/2007 – 9 персональных компьютеров;

MacMidi 1.83/2X512/80/COMBO/AP/BT-SUN

Intel® Core™ 2Duo CPU T7700 @ 2.40GHz, 2,39ГГц, 0,98 ГБ ОЗУ / Microsoft Windows XP SP2, Microsoft Office 2003/2007 – 1 персональный компьютер;

Комплект 2 (Передвижной класс):

Ноутбук Acer 15,6” (E1-571G-53234G50Mnks) – intel i5 3230M/4Gb/500GB/GT710(1G)/DVDrw/WiFi/ Windows Pro8.1 64-bit Russian Single package DSP OEI DVD; Microsoft Office 2013 – 1 шт.

Ноутбук Lenovo [IdeaPad G500](#) 15,6”(1366*768) IntelCore i3-3110M(2,4Ghz)/4096Mb/500GB/ DVDrw//WiFi / Windows Pro 8.1 64-bit; Microsoft Office 2013 – 5 шт.

1. Информатика. 10-11 класс. Учебник/ Под ред. Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер, 2019.
2. Пользователь персонального компьютера: практические задания Методическое пособие / В. П. Жуланова, Е. О. Казадаева, О. Л. Колпаков и др. – 2-е изд., стереотипное. – Кемерово: Изд-во КРИПКИПРО, 2020.
3. Практикум по компьютерной технологии. Том 2: Учебное пособие для старших классов по курсу «Информатика и вычислительная техника»/ Ефимова О.В., Морозов В.В. - 3-е изд., дополненное и переработанное.- Москва, АБФ, 2019.
4. Программы специальной (коррекционной) образовательной школы VIII вида: 5-9 кл.: В 2 сб./Под ред. В.В. Воронковой. –М.: Гуманит. Изд. центр ВЛАДОС, 2019, - Сб.1.- 232с
5. Программа по информатике и ИКТ (системно- информационная концепция)/ Н.В.Макарова — СПб.: Питер, 2019.
6. Учебник Информатика. Начальный курс 5-6 класс. /Под ред.Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер Принт, 2019.
7. Основы компьютерной технологии. Том 1: Учебное пособие для старших классов по курсу «Информатика и вычислительная техника»/ Ю.А.Шафрин - 3-е изд., переработанное.- Москва, АБФ, 2020.

Образовательные электронные ресурсы

- <http://www.standart.edu.ru> -Официальный сайт ФГОС
- <https://myschool.edu.ru> ФГИС «Моя школа»
- <https://uchi.ru> Платформа «Учи.ру»
- educont.ru цифровой образовательный контент
- <http://mon.gov.ru/> - Министерство образования и науки Российской Федерации
- <http://www.ed.gov.ru/> - Документы и материалы деятельности федерального агентства по образованию
- <http://www.teacher.fio.ru/>– каталог учебных и методических материалов по курсу информатики
- <http://www.opennet.ru> – методический сайт по Linux
- <http://www.altlinux.org> – методические материалы по Linux
- <http://www.linuxcenter.ru/lib/> - сайт Линукс центра
- <http://www.infoznaika.ru> – Всероссийская олимпиада «Инфознайка» 1- 11 классы
- <http://www.edu.baltinform.ru/?pid=110> - Министерство образования Калининградской области
- <http://www.center-laa.ru/> - Региональный центр образования Калининградской области
- <http://www.koiro.edu.ru/> - Калининградский областной институт развития образования
- <http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЦОР)
- <http://fcior.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)

