Приложение к АООП образования обучающихся

с легкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями)

(Вариант 1)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ «МАТЕМАТИКА»

АДАПТИРОВАННАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ОБРАЗОВАНИЯ

ОБУЧАЮЩИХСЯ С ЛЕГКОЙ УМСТВЕННОЙ ОТСТАЛОСТЬЮ (ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ)

(ВАРИАНТ 1)

9 класс

Срок освоения рабочей программы -1 учебный год

2023 год

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» предметной области «Математика» (9 класс) 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 разработки рабочей программы «Информатика» (9 класс) адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования обучающихся с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями),вариант 1 составляют:

* Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ;
* Федеральный государственный образовательный стандарт образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (приказ Министерства образования и науки РФ от 19.12.2014 г. №1599);
* Приказ Министерства образования и науки РФ «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;
* Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа образования (протокол федерального учебно-методического объединения по общему образованию от 22 декабря 2015 г. № 4/15);
* Постановление Главного государственного санитарного врача РФ «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» от 28.09.2020 № 28;
* Устав МБОУ СОШ №2
* Адаптированная основная общеобразовательная программа образования обучающихся с лёгкой умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (вариант 1) МБОУ СОШ №2

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 9 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:

* способствование 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 индивидуальных творческих способностей 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.

# 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 смешении 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, некритичностью, 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 посильно 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 отмечаются 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 обусловливают 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 осмысливанию 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 сохранны, однако они отличаются отсутствием оттенков переживаний, неустойчивостью и поверхностью. 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 обусловливают 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.

# 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:

1. Коррекция памяти.
2. Коррекция внимания.
3. Коррекция слухового и зрительного восприятия.
4. Коррекция мышц мелкой моторики.
5. Коррекция познавательных процессов.

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

# 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 личностно 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 выработки 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 минигрупп 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
* тренажёры
* 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 9 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.

# ФОРМИРОВАНИЕ БАЗОВЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ С УМСТВЕННОЙОТСТАЛОСТЬЮ (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 сформированностибазовых 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 создают-

ся условия для формирования и реализации начальных логических операций.

* 1. 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.

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА

Учащиеся должны:

* 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.

# СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Во время обучения факультативному курсуцелесообразно 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 содержанию 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**.**

# 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** | **-** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

# 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 «Bombino». Практикум №6. «Набор символов обеими руками». Использования 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 воду 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.

# ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование раздела программы и тем  урока | Количество часов | Тип урока | Элементы содержания | Планируемые результаты освоения обучающимися учебного предмета, курса | Вид контроля | Оборудование, дидак-  тич. 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 текстовой редактор Блокнот./Уметь запускать и завершать работу в стандартных программах; быстро и эффект. 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, Backspace | Знать основные правила ввода предложений, перехода на новую строку, редактирования текста./Уметь редактировать набранный текст | ПР | ПК  Электронные задания |
| 6 | Клавиатурный тренажер «Руки солиста»  Практикум №5 | 1 | УВПУ | Изучение клавиатуры | Знать расположение основных клавиш./Уметь набирать символа правой и левой рукой | ПР | ПК, тренажер |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7 | Клавиатурный тренажер «Руки солиста»  Практикум №6 | 1 | УВПУ | Освоение клавиатуры | Знать правильное положение пальцев на клавиатуре/Уметь набирать буквы двумя руками | ПР | ПК, тренажер |
| 8 | Клавиатурный тренажер «Руки солиста»  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. Настройка инструментов  Практикум №9. | 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 | Алгоритм построения симметричных фигур. Практикум №14. | 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. Создание компьютерного рисунка.  Практикум №15 | 1 | КУ | Понятие редактирования рисунка; масштаб; ластик | Знать технику создания компьютерного рисунка/Уметь работать ластиком; использовать масштаб для редактирования рисунка | ПР | ПК, Электронные задания |
| 17 | Назначение и использования набора офисных программ Mi-  crosoft 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 | ПР | ПК, презентация |
| 18 | Текстовый редактор Microsoft .Word«Создание документа». Практикум №16. | 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 | ПР | ПК, электронные задания |
| 19 | Приёмы работы с текстом. «Редактирование текста»  Практикум №17. | 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. «Работа с шрифтом. Абзацы» Практикум №18. | 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 | ПР | ПК, карточки |
| 21 | Основные объекты документа. «Создание таблиц»  Практикум №19. | 1 | УУНЗ | Таблица. Виды таблиц. | Знать технику создания таблиц/Уметь создавать таблицы разными способами | ПР | ПК, электронные задания |
| 22 | «Создание текстового документа с таблицей»  Практикум №20 | 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 | ПР | 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- | ПР | ПК, электронные задания |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Word.  «Вставка изображений в документы». Практикум  №21. |  |  | MS Word | женные задания | |  |  |
| 24 | Создание композиционных документов Практикум №22. | 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 Pow-  erPoint | 1 | УУНЗ | Программа  MS Power Point; основные команды | Знать назначение и функциональные возможности программы MS PowerPoint. /Уметь открывать программу MS Power Point; использовать основные команды | | ПР | ПК, презентация |
| 26 | Панели инструментов программы MS PowerPoint. Практикум №23 | 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 | . «Шаблоны оформле-  ния»  Практикум №24 | 1 | КУ | Шаблоны оформления | Знать технику использования различных шаблонов при создании презентаций /Уметь использовать различные шаблоны при создании презентаций | | ФО | ПК, электронные задания |
| 28 | «Создание презентации на тему «Мои друзья» Практикум №25. | 1 | КУ | Художественное оформление слайдов | Знать приёмы построения художественного оформления слайдов /Уметь оформлять слайды | | ФО | ПК, электронные задания |
| 29 | «Создание анимационных эффектов»  Практикум №26. | 1 | КУ | Анимация. Виды анимационных эффектов | Знать различные виды анимации. /Уметь настраивать анимационные эффекты в презентации | | УО | ПК, электронные задания |
| 30 | Настройка показа слайдов в разных режимах  Практикум №27. | 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 | «Вставка текста и диаграмм в слайды» Практикум №28. | 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 | «Добавление 4 слайдов к презентации «Мои друзья»  Практикум №29. | 1 | УПОСЗ | Закрепление материала предыдущих уроков. | Знать приёмы создания презентаций/Уметь добавлять слайды к готовой презентации | | УО | ПК, электронные задания |
| 33 | Изменение макетов и шаблона в презентации «Мои друзья»  Практикум №30. | 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** |  |  |  |  | |  |

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Учебник:Гейн А.Г., Юнерман Н.А., Гейн А.А. Информатика. ФГОС, 8 класс; АО Издательство «Просвещение», 2021 год

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 MБ ОЗУ/ Microsoft Windows XP SP2, Microsoft Office 2003/2007 – 9 песональных 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 packageDSP OEI DVD; Microsoft Office 2013 – 1 шт.

Ноутбук Lenovo [IdeaPad G500](https://www.google.ru/search?newwindow=1&client=opera&hs=q1T&q=%D1%87%D1%82%D0%BE+%D0%BE%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D1%87%D0%B0%D0%B5%D1%82+IdeaPad+G500&spell=1&sa=X&ved=0ahUKEwjq7ebs2bnbAhVE_ywKHQGEBcMQkeECCCUoAA) 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.

1. 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.
2. 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.
3. 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

1. Программа по информатике и ИКТ (системно- информационная концепция)/ Н.В.Макарова — СПб.: Питер, 2019.
2. Учебник Информатика. Начальный курс 5-6 класс. /Под ред.Н.В. Макаровой. – СПб.: Питер Принт, 2019.
3. 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

1. [http://www.standart.edu.ru](http://www.standart.edu.ru/)  -Официальный сайт ФГОС
2. http://www.edu.ru – Федеральный портал «Российское образование»

3 <http://mon.gov.ru/>- Министерство образования и науки Российской Федерации

1. <http://www.ed.gov.ru/>- Документы и материалы деятельности федерального агентства по образованию
2. http://www.te acher.fio.ru/– каталог учебных и методических материалов по курсу информатики
3. [http://www.opennet.ru](http://www.opennet.ru/) – методический сайт по Linux
4. [http://www.altlinux.org](http://www.altlinux.org/) – методические материалы по Linux
5. <http://www.linuxcenter.ru/lib/>- сайт Линукс центра
6. [http://www.infoznaika.ru](http://www.infoznaika.ru/) – Всероссийская олимпиада «Инфознайка» 1- 11 классы
7. <http://www.edu.baltinform.ru/?pid=110>- Министерство образования Калининградской области
8. <http://www.center-laa.ru/>- Региональный центр образования Калининградской области
9. <http://www.koiro.edu.ru/>- Калининградский областной институт развития образования
10. <http://school-collection.edu.ru/>- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) 14. <http://fcior.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)

15. <http://www.ict.edu.ru/>- Информационно-коммуникационные технологии в образовании.

**12. ЛИСТ ВНЕСЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЙ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Класс** | **Дата** | **Количество не- проведенных уроков** | **Причина** | **Согласование с курирующим завучем** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |