

*Приложение к АООП образования обучающихся  
с нарушением интеллекта (вариант 1)*

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 № 4 от 24.03.2025

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор  
ГБУ КО «Школа-интернат №7»  
А.Ю. Быстрова  
08 апреля 2025

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА В ИГРАХ И ЗАДАЧАХ»  
ПРЕДМЕТНАЯ ОБЛАСТЬ «ИНФОРМАТИКА»

АДАПТИРОВАННАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ОБРАЗОВАНИЯ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА  
(ВАРИАНТ 1)

4 класс

Срок освоения рабочей программы -1 учебный год

2025 год

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Рабочая программа учебного курса «Информатика в играх и задачах» направлена на общее развитие личности детей младшего возраста. Задачами данного курса являются развитие кругозора ребенка, любознательности, логики, моторики, цветоощущения, понятия формы и размера предметов. В программе используются яркие анимации, динамические рисунки и красочные фотографии, отчего процесс обучения становится более интересным и познавательным.

Нормативно-правовую базу рабочей программы «Информатика в играх и задачах» адаптированной основной общеобразовательной программы образования обучающихся с нарушением интеллекта ( вариант 1) (далее — АООП) 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 курса «Информатика в играх и задачах» предназначена для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением групповых форм организации занятий и

использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Содержание программы направлено на воспитание интереса к познанию нового, развитию наблюдательности, умения анализировать, рассуждать, доказывать, проявлять интуицию, творчески подходить к решению учебной задачи. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках.

*Основные цели и задачи программы:*

- Формирование навыков решения задач с применением таких подходов к решению, которые наиболее типичны и распространены в информатике.
- Формирование навыков решения логических задач и ознакомление с общими приемами решения задач – «как решать задачу, которую раньше не решали» (поиск закономерностей, рассуждения по аналогии, правдоподобные догадки, развитие творческого воображения и др.).
- Формирование общеучебных умений: логического, образного и алгоритмического мышления, развитие внимания и памяти, привитие навыков самообучения, коммуникативных умений и элементов информационной культуры, умений ориентироваться в пространственных отношениях предметов, умений работать с информацией.
- Формирование умения выделять признаки одного предмета, выделять и обобщать признаки, свойственные предметам группы, выделять лишний предмет из группы предметов, выявлять закономерности в расположении предметов, использовать поворот фигуры при решении учебных задач, разделять фигуру на заданные части и конструировать фигуру из заданных частей по представлению;
- Формирование понятий существенных признаков предмета и группы предметов; понятия части и целого; геометрического преобразования поворота;
- Формирование умения представлять информацию различными способами (в виде чисел, текста, рисунка, таблицы, схемы), упорядочивать информацию по алфавиту и числовым значениям (возрастанию и убыванию), строить простейшие логические выражения с использованием связок "и", "или", "не", "найдется", "для всех";
- Формирование понятий "команда", "исполнитель", "алгоритм" и умений составлять алгоритмы для учебных исполнителей;
- Привитие ученикам необходимых навыков использования современных компьютерных и информационных технологий для решения учебных и практических задач.

## 2. КРАТКАЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩИХСЯ.

В процессе обучения учитываются индивидуальные особенности и потенциальные возможности развития неоднородного состава группы обучающихся. Проблемы познавательной деятельности связаны с нарушениями интеллектуального развития, которые возникают вследствие органического поражения головного мозга на ранних этапах онтогенеза (от момента внутриутробного развития до трех лет). Общим признаком у всех обучающихся с нарушением интеллекта выступает недоразвитие психики с явным преобладанием интеллектуальной недостаточности, которое приводит к затруднениям в усвоении содержания школьного образования и социальной адаптации\*.

Категория обучающихся с нарушением интеллекта представляет собой неоднородную группу. В соответствии с международной классификацией (МКБ-10) выделяют четыре степени нарушения интеллекта: легкую, умеренную, тяжелую, глубокую.

Своеобразие развития детей с нарушением интеллекта 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 нарушении интеллекта 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 нарушением интеллекта 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 нарушением интеллекта 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 нарушением интеллекта в окружающей среде. В процессе освоения отдельных учебных предметов 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 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 нарушением интеллекта характеризуется конкретностью, не критичностью, ригидностью (плохой переключаемостью с одного вида

деятельности на другой). Обучающимся с нарушением интеллекта 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 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 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 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 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 обучающихся 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. Наблюдается системное недоразвитие речи (нарушение всех систем родного языка: лексики, грамматики и фонетики), возможно заикание (нарушение ритма и плавности речи, обусловленное судорожным состоянием мышц речевого аппарата). 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 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. 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.

Психологические особенности школьников проявляются и в нарушении *эмоциональной сферы*. При нарушении интеллекта 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 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 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, 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 нарушением интеллекта 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 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.

Деятельностный подход в образовании строится на признании того, что развитие личности обучающихся 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.

В контексте разработки АООП общего образования для обучающихся реализация деятельностного подхода обеспечивает:

- придание результатам образования социально и личностно значимого характера;
- прочное усвоение обучающимися знаний и опыта разнообразной деятельности и поведения, возможность их самостоятельного продвижения в изучаемых образовательных областях;
- существенное повышение мотивации и интереса к учению, приобретению нового опыта деятельности и поведения;
- обеспечение условий для общекультурного и личностного развития на основе формирования базовых учебных действий, которые обеспечивают не только успешное усвоение некоторых элементов системы научных знаний, умений и навыков (академических результатов), но и прежде всего жизненной компетенции, составляющей основу социальной успешности.

Программа отражает социальный заказ образовательного учреждения на обеспечение оптимальных условий воспитания и обучение детей с тем, чтобы содействовать как можно лучшей подготовки к самостоятельной активной общественной 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 через практическую подготовку к самостоятельной жизни средствами овладения компьютерной грамотности.

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 развития памяти;
- коррекция развития внимания;
- коррекция развития слухового и зрительного восприятия;
- коррекция развития мышц мелкой моторики;
- коррекция развития познавательных процессов.

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

Таким образом, курс «Информатика в играх и задачах» построен на специально отобранном материале и опирается на следующие принципы:

- системность;
- гуманизация;
- междисциплинарная интеграция;
- дифференциация;
- дополнительная мотивация через игру.

#### **4. ТЕХНОЛОГИИ, МЕТОДЫ И ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ.**

Программа предусматривает использование следующих форм работы:

*Фронтальная* -подача учебного материала всему коллективу учеников

*Индивидуальная* -самостоятельная работа обучающихся с оказанием учителем помощи учащимся при возникновении затруднения, не уменьшая активности учеников и содействуя выработке навыков самостоятельной работы.

*Групповая* -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.

*Технологии обучения:*

- коррекционно-развивающего обучения;
- проблемного обучения;
- групповые технологии и коллективное творческое дело;
- игровые педагогические технологии;
- проектного метода обучения;
- технология модульного обучения.

*Методы обучения:*

- словесные – рассказ, объяснение, беседа;
- наглядные – наблюдение, демонстрация анимации, игры;
- практические – выполнение заданий в компьютерных обучающих играх, работа с карточками, тестами;
- самостоятельная работа;

– устная работа.

*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;
- КУ - комбинированные уроки.
- НУ - нестандартные уроки (урок-викторина, урок-игра и др.)

*Вид (форма) контроля:*

- УС - Устный счёт;
- УО- Устный опрос;
- ФО- Фронтальный опрос;
- СР -Самостоятельная работа;
- ИЗ - Индивидуальное задание;
- ПР -Практическая работа;
- КР - Контрольная работа.

*Примерная структура занятия соответствует валеологии:*

1. Организационный момент (1 мин.).
2. Разминка. Короткие логические, математические задачи и задачи на развитие внимания (3—4 мин.).
3. Объяснение нового материала или фронтальная работа по решению новых задач (8—10 мин.).
4. Физкультминутка (2 мин)
5. Релаксация (1 мин)
6. Подведение итогов (2 мин.).

*Форма обучения – очная.*

## **5. ФОРМИРОВАНИЕ БАЗОВЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ .**

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

Согласно требованиям ФГОС образования обучающихся уровень сформированности базовых учебных действий обучающихся

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 к дальнейшей трудовой деятельности;
- обеспечение целостности развития личности обучающегося.

С учетом возрастных особенностей обучающихся базовые учебные действия целесообразно рассматривать на различных этапах обучения.

Базовые учебные действия, формируемые у школьников 4 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.**

Результаты освоения с обучающимися с нарушением интеллекта АООП оцениваются как итоговые на момент завершения образования: 1 этап – 4 класс.

Освоение обучающимися АООП, которая создана на основе ФГОС, предполагает достижение ими двух видов результатов:

*личностных и предметных.*

В структуре планируемых результатов ведущее место принадлежит *личностным* результатам, поскольку именно они обеспечивают овладение комплексом социальных (жизненных) компетенций, необходимых для достижения основной цели современного образования — введения обучающихся в культуру, овладение ими социокультурным опытом.

Личностные результаты освоения АООП образования включают индивидуально-личностные качества и социальные (жизненные) компетенции обучающегося, социально значимые ценностные установки.

*Предметные результаты* освоения АООП образования включают освоенные обучающимися знания и умения, специфичные для каждой предметной области, готовность их применения. Предметные результаты обучающихся с нарушением интеллекта не являются основным критерием при принятии решения о переводе обучающегося в следующий класс, но рассматриваются как одна из составляющих при оценке итоговых достижений.

АООП определяет два уровня овладения предметными результатами: *минимальный и достаточный*.

*Минимальный уровень является обязательным* для большинства обучающихся.

Вместе с тем, отсутствие достижения этого уровня отдельными обучающимися по отдельным предметам не является препятствием к получению ими образования по этому варианту программы. В том случае, если обучающийся не достигает минимального уровня овладения предметными результатами по всем или большинству учебных предметов, то по рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии и с согласия родителей (законных представителей) Организация может перевести обучающегося на обучение по варианту 2 АООП.

В4 классе определяют промежуточные минимальный и достаточный уровни овладения предметными результатами. В течение года проводится мониторинг овладения предметными результатами.

В результате изучения данной программы учащиеся 4 класса *должны знать*:

- роль информации в деятельности человека;
- источники информации (книги, пресса, радио и телевидение, Интернет, устные сообщения);
- виды информации (текстовая, числовая, графическая, звуковая), свойства информации;
- овладеть правилами поведения в компьютерном классе и элементарными действиями с компьютером (включение, выключение, сохранение информации на диске, вывод информации на печать);
- понимать роль компьютера в жизни и деятельности человека;
- познакомиться с названиями составных частей компьютера (монитор, клавиатура, мышь, системный блок и пр.);
- научиться представлять информацию на экране компьютера с помощью клавиатуры и мыши;
- узнать правила работы графического редактора и освоить его возможности (освоить технологию обработки графических объектов);
- типы информации, воспринимаемой человеком с помощью органов чувств (зрительная, звуковая, обонятельная, вкусовая и тактильная);
- способы работы с информацией, заключающиеся в передаче, поиске, обработке, хранении;
- понятия алгоритма, исполнителя;
- назначение основных устройств компьютера (устройства ввода/вывода, хранения, передачи и обработки информации);

- этические правила и нормы, применяемые при работе с информацией, и правила безопасного поведения при работе с компьютерами.  
*Учащиеся должны уметь:*
- ориентироваться в пространственных отношениях предметов;
- выделять признак, по которому произведена классификация предметов; находить закономерность в ряду предметов или чисел и продолжать этот ряд с учетом выявленной закономерности;
- выявлять причинно-следственные связи и решать задачи, связанные с анализом исходных данных;
- решать простейшие логические задачи;
- решать задачи, связанные с построением симметричных изображений несложных геометрических фигур;
- организовать одну и ту же информацию различными способами: в виде текста, рисунка в пределах изученного материала;
- выделять истинные и ложные высказывания, делать выводы из пары посылок; выделять элементарные и сложные высказывания, строить простейшие логические выражения с использованием связок "и", "или", "не", "найдется", "для всех";
- исполнять и составлять несложные алгоритмы для изученных исполнителей;
- использовать информацию для построения умозаключений;
- работать с наглядно представленными на экране информационными объектами, применяя мышь и клавиатуру;

Учащиеся должны уметь *использовать* приобретенные знания и умения в учебной деятельности и повседневной жизни:

- применять точную и понятную инструкцию при решении учебных задач и в повседневной жизни;
- придерживаться этических правил и норм, применяемых при работе с информацией,
- применять правила безопасного поведения при работе с компьютерами.

## **7. СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

*Способами проверки* ожидаемых результатов по курсу «Информатика в играх и задачах» для учащихся 4 класса служат: текущий контроль (опрос, проверка заданий на ПК), игры.

В целом оценка достижения обучающимися предметных результатов базируется 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 текущей оценочной деятельности целесообразно соотносить результаты, продемонстрированные учеником, с оценками типа:

- «удовлетворительно» (зачёт), если обучающиеся верно выполняют от 35% до 50% заданий;
- «хорошо» — от 51% до 65% заданий.
- «очень хорошо» (отлично) свыше 65%.

Такой подход не исключает возможности использования традиционной системы отметок по 5-балльной шкале, однако требует уточнения и переосмысления их наполнения. В любом случае, при оценке итоговых предметных результатов следует из всего спектра оценок выбирать такие, которые стимулировали бы учебную и практическую деятельность обучающегося, оказывали бы положительное влияние на формирование жизненных компетенций.

*Форма подведения итогов* реализации образовательной программы «Информатика в играх и задачах» – игры, соревнования, конкурсы, марафон.

## 8. УЧЕБНЫЙ ПЛАН.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них			Примечание
			Практические (или самостоятельные) работы	Контрольные работы	Экскурсии	
	Техника безопасности	1	1			
1	Информация, человек и компьютер	7	6	1	-	
2	Действия с информацией	9	8	1	-	

3	Мир объектов	9	8	1		
4	Компьютер, системы и сети	8	7	1		
	Итого	<b>34</b>	<b>30</b>	<b>4</b>	-	

## 9. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА.

### Раздел 1. Информация, человек и компьютер.

**Тема урока 1.** Информация – Компьютер – Информатика. Техника безопасности и организация рабочего места.

**Тема урока 2.** Человек и информация. Информации виды информации. Органы чувств: нос, ухо, язык, глаза, кожа. Виды информации: звуковая, зрительная, вкусовая, тактильная, обонятельная.

**Тема урока 3.** Источники и приемники информации. Источники и сигналы информации: искусственные и естественные. Приемники информации.

**Тема урока 4.** Носители информации. Виды носителей информации.

**Тема урока 5.** Компьютер. Базовая конфигурация. Четыре основных составляющих компьютера.

**Тема урока 6.** Компьютер. Периферия. Основные устройства, подключаемые к компьютеру.

**Тема урока 7.** Компьютер. Программное обеспечение. Стандартные программы.

**Тема урока 8.** Обобщающее занятие по разделу «Информация, человек и компьютер»

### Раздел 2. Действия с информацией.

**Тема урока 9.** Получение информации. Способы получения информации

**Тема урока 10.** Представление информации. Способы представления информации

**Тема урока 11.** Кодирование информации. Виды и способы кодирования информации.

**Тема урока 12.** Кодирование и шифрование данных. Использование таблиц для кодирования и декодирования данных.

**Тема урока 13.** Хранение информации. Назначение, виды хранения и способы хранения информации.

**Тема урока 14.** Обработка информации. Назначение и виды обработки информации.

**Тема урока 15.** Программы обработки информации. Стандартные программы и приложения.

**Тема урока 16.** Повторение материала по разделу «Действия с информацией»

**Тема урока 17.** Обобщающее занятие по разделу «Действия с информацией»

**Раздел 3. Мир объектов**

**Тема урока 18.** Объект и его имя. Понятие «объект». Основные категории объектов и их классификация. Основные виды имён объектов (общее, конкретное, собственное)

**Тема урока 19.** Объект и его свойства. Основные категории свойств объекта и раскрытие их на примерах

**Тема урока 20.** Функции объекта. Составление схемы объекта и понимание её как отражения элементного состава объекта. «Действие объекта» как элемент характеристики поведения объекта

**Тема урока 21.** Отношения между объектами. Примеры отношений между объектами

**Тема урока 22.** Характеристика объекта. Элементы, составляющие характеристику объекта. Характеристика простым объектам

**Тема урока 23.** Документ. Определение документа.

**Тема урока 24.** Документ и данные об объекте. Основные виды документов (свидетельство о рождении, паспорт, аттестат зрелости, проездной документ, справка)

**Тема урока 25.** Повторение материала по разделу «Мир объектов»

**Тема урока 26.** Обобщающее занятие по разделу «Мир объектов»

**Раздел 4. Компьютер, системы и сети**

**Тема урока 27.** Компьютер – это система. Понятие системы.

**Тема урока 28.** Программы. Уровни программ.

**Тема урока 29.** Системные программы и операционная система. Назначение и функции операционной системы

**Тема урока 30.** Файловая система. Понятие файл и система хранения файлов на носителях

**Тема урока 31** Компьютерные сети. Локальная сеть, сервер, браузер и их назначение. Интернет.

**Тема урока 32.** Информационные системы. Представление об информационных системах

**Тема урока 33.** Повторение тем раздела «Компьютер, системы и сети»

**Тема урока 34.** Обобщающее занятие по курсу «Информатика в играх и задачах»

## 10. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

№	Наименование разделов программы и тем урока	Количество часов	Тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты освоения обучающимися учебного предмета, курса	Вид контроля	Оборудование, дидактический материал, ТСО и ИТ
<b>1 четверть</b>							
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
	<b>Раздел 1. Информация, человек и компьютер</b>	<b>7</b>					
2	Человек и информация.	1	УУНЗ	Информация виды информации. Органы чувств: нос, ухо, язык, глаза, кожа. Виды информации звуковая, зрительная, вкусовая, тактильная, обонятельная	Знать виды информации/Уметь описать виды информации и органы чувств человека	УО	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках.
3	Источники и приемники информации.	1	УВПУ	Источники и сигналы информации: искусственные и естественные. Приемники	Знать понятие источники и приёмники информации/Уметь использовать понятия искусственных и естественных	ИЗ	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках

				информации	приемников и источников информации.		
4	Носители информации	1	УВПУ	Игры: Назови виды носителей информации	Знать различные носители информации и различать носители информации/Уметь работать с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком.	ПР	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках
5	Компьютер. Базовая конфигурация.	1	УВПУ	Игры: Мой компьютер Клавиатура Мышь	Знать устройства ввода и вывода, обработки, передачи и хранения информации/Уметь использовать общие приёмы работы на компьютере	ПР	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках
6	Компьютер. Периферия	1	УУНЗ	Принтер. Сканер. Акустические колонки. Проектор	Знать устройства, относящиеся к периферии/Уметь различать устройства периферии	СР	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках
7	Компьютер. Программное обеспечение.	1	УУНЗ	Игра: Умный компьютер	Знать, что компьютер работает с данными с помощью программ /Уметь использовать стандартные программы	КР	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках
8	Обобщающее занятие по разделу «Информация, человек и компьютер»	1	УКЗНМ	Игры: Разгадай кроссворд. Умный компьютер	Знать понятие оси симметрии/Уметь строить симметричные геометрические фигуры	ФО	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках
<b>Итого за 1 четверть</b>		<b>8</b>					
<b>2 четверть</b>							
	<b>Раздел 2. Действия с информацией</b>	<b>9</b>					
9	Получение информации.	1	УУНЗ	Игры: Собери информацию	Знать приёмы приобретения информации/Уметь	ИЗ	Мультимед. проектор, ПК

					собирать информацию на заданную тему		
10	Представление информации	1	УУНЗ	Игры: Запиши информацию Загадки	Знать способы и формы представления информации/ Уметь представить полученную информацию.	ИЗ	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках
11	Кодирование информации	1	УУНЗ	Способы преобразования и кодирования информации	Знать приёмы поиска нужной информации/ Уметь организовать поиск нужной информации в тексте и подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста	ФО	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках
12	. Кодирование и шифрование данных	1	УУНЗ	Способы преобразования и кодирования данных	Знать приёмы кодирования данных / Уметь самостоятельно кодировать и декодировать информацию с использованием кодировочных таблицрезультатов	КР	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках
13	Хранение информации	1	УВПУ	Игры: Сохрани информацию	Знать, как компьютер хранит информацию/ Уметь объяснять, для чего сохраняются данные	ПР	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках
14	Обработка информации.	1	УВПУ	Компьютер – это инструмент для обработки информации	Знать, как обрабатываются разные виды информации/ Уметь объяснять смысл обработки информации	ПР	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках
15	Программы обработки информации	1	УВПУ	Калькулятор Блокнот	Знать стандартные программы обработки данных/ Уметь пользоваться стандартными программами обработки данных	УО	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках

16	Повторение материала по разделу «Действия с информацией»	1	УКЗНМ	Игра: Собери и обработай информацию	Знать простейшие алгоритмы действий с информацией / Уметь использовать их в учебной и трудовой деятельности	УО	Мультимед. проектор, ПК
<b>Итого за 2 четверть</b>		<b>8</b>					
<b>3 четверть</b>							
17	Обобщающее занятие по разделу «Действия с информацией»	1	УКЗНМ	Игры: найди ошибку в последовательности действий	Знать простейшие алгоритмы действий с информацией / Уметь использовать их в учебной и трудовой деятельности	УО	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках
<b>Раздел 3. Мир объектов</b>		<b>9</b>					
18	Объект и его имя	1	УУНЗ	Понятие «объект», основные категории объектов и их классификация. Основные виды имён объектов - общее, конкретное, собственное	Знать основные категории объектов и их классификацию, основные виды имён объектов / Уметь использовать проблемные ситуации в примерах, взятых из повседневной жизни	ФО	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках
19	Объект и его свойства	1	УУНЗ	Игра: Найди и назови	Знать основные категории свойств объекта / Уметь определять свойства объекта	ПР	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках
20	Функции объекта.	1	УУНЗ	Игры: Ручеек Помогите Незнайке	Знать о «действии объекта» как элементе характеристики поведения объекта / Уметь «читать» схему и понимание её как отражения элементного состава объекта	ПР	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках
21	Отношения между объектами	1	УКЗНМ	Игры: Составь план действия Загадки	Знать виды отношений между объектами / Уметь приводить примеры отношений между объектами	ПР	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках

22	Характеристика объекта	1	УУНЗ	Элементы, составляющие характеристику объекта	Знать элементы, составляющие характеристику объекта /Уметь давать характеристику простым объектам	ПР	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках
23	Документ	1	УУНЗ	Основные виды документов: свидетельство о рождении, паспорт, аттестат зрелости, проездной документ, справка	Знать определение документа и его элементов /Уметь понимать смысл информации, отображенной в документе и дающей право или подтверждающий факт чего - либо	ПР	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках
24	Документ и данные об объекте	1	УВПУ	Игра: Сравни документы	Знать определение документа и его элементов /Уметь понимать смысл информации, отображенной в документе и дающей право или подтверждающий факт чего-либо.	ПР	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках
25	Повторение материала по разделу «Мир объектов»	1	УПОСЗ	Игры: Это я Найди закономерность и раскрась картинку	Выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению.	КР	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках
26	Обобщающее занятие по разделу «Мир объектов»	1	УКЗНМ	Игра: Включение множества в подмножество	Развитие читательских умений, умения поиска нужной информации в тексте, умения адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста.  Развитие умений работы с разными видами информации: текстом, рисунком, знаком.  Умение работать в группе.	ФО	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках
<b>Итого за 3 четверть</b>		<b>10</b>					
<b>4 четверть</b>							

	<b>Раздел 4. Компьютер, системы и сети</b>	<b>8</b>					
27	Компьютер – это система	1	УУНЗ	Игра: Мой компьютер	Знать представление компьютера как системы/ Уметь использовать полученные знания на практике	ИЗ	Мультимед. проектор, ПК
28	Программы	1	УПОСЗ	Стандартные программы. Приложения	Знать стандартные программы и основные приложения/ Уметь работать в стандартных программах	УО	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках
29	Системные программы и операционная система	1	УУНЗ	Операционная система	Знать назначение и задачи, выполняемые операционной системой/ Уметь использовать полученные знания на практике	ФО	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках
30	Файловая система	1	УУНЗ	Игры: Угадай, что это?	Знать о понятии файл, о системе хранения файлов на носителях/ Уметь использовать полученные знания на практике	ФО	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках
31	Компьютерные сети.	1	УУНЗ	Локальная, глобальная сеть. Интернет	Знать о понятиях локальная сеть, сервер, браузер и их назначении/Уметь использовать полученные знания на практике.	ПР	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках
32	Информационные системы	1	УВПУ	Основные информационные системы	Знать об информационных системах/Уметь соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета	ПР	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках
33	Повторение тем раздела «Компьютер, системы и сети»	1	УКЗНМ	Игры: Найди слова	Знать основные понятия и определения/Уметь использовать их в повседневной жизни	КР	Мультимед. проектор, ПК, задания на карточках
34	• Обобщающее занятие по курсу «Информатика в	1	УПОСЗ	Закрепление материала, пройденного за год	Фронтальный опрос	УО	Мультимед. проектор, ПК

играх и задачах»						
<b>Итого за 4 четверть</b>	<b>8</b>					
Итого за период учебного года 34 часа.						

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.

Используемые средства программной поддержки курса:

1. Клавиатурные тренажеры с регулируемой скоростью работы;
2. Компьютерные раскраски и геометрические конструкторы;
3. Компьютерные мозаики;
4. графический редактор TuxPaint
5. Методическое пособие для учителей 1-4 классов «Первые шаги в мире информатики» (пакет педагогических программных средств «Страна Фантазия»);

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/MicrosoftWindowsXPSP2, MicrosoftOffice 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 ГБОЗУ / Microsoft Windows XP SP2, Microsoft Office 2003/2007 – 1 персональный компьютер;

1. Дуванов А.А., Азы информатики. Рисуем на компьютере. Книга для ученика.- СПб.: БХВ-Петербург, 2016.- 352с.
2. Н.В. Матвеева, Л.П. Панкратова, Н.К. Конопатова, Е.Н. Челак Информатика. 3 класс. Учебник. - Издательство: «Бином. Лаборатория знаний» 2018 г.
3. Информатика. Для детей 4-6 лет – ВК «Дакота», 2018
4. Информатика в играх и задачах. 2 класс (комплект из 2 книг) Авторы: А.Горячев, К. Горина, Т. Волкова- Баласс, Школьный дом, 2018.
5. Компьютер для детей. Автор: Зыкина О. В. Год издания — 2017.

6. Практические задания по курсу «Пользователь персонального компьютера». Методическое пособие/Разработано: В.П. Жуланова, Е.О. Казадаева О.Л. Колпаков, В.Н. Борздун, М.А. Анисова, О.Н. Тырина, Н.Н. Тырина-Кемерово: КРИПКиПРО.- 2017.
7. Развивающая информатика. Рабочая тетрадь для 3 (1,2, 3) класса. Авторы: Павловский А.И. и др. Год издания — 2016.
8. Матвеева Н.В. Информатика и ИКТ. Рабочая тетрадь для 3 класса, ч.1.5-е изд - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016. - 63 с.
9. Матвеева Н.В. Информатика и ИКТ. Рабочая тетрадь для 4 класса ч.2. 6-е изд- М.: Бином. Лаборатория знаний, 2018. - 79 с.
10. Матвеева Н.В. Информатика и ИКТ. Рабочая тетрадь для 4 класса ч.1. 6-е изд. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017. - 87 с.
11. Матвеева Н.В. Информатика и ИКТ. Рабочая тетрадь для 3 класса. Часть 2. 5-е изд - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017. - 111 с.
12. Матвеева Н.В. Информатика и ИКТ Учебник для 3 класса.5-е изд- М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016. - 191 с.
13. Матвеева Н.В. Информатика и ИКТ. Учебник для 4 класса. 3-е изд- М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. - 239 с.
14. Матвеева Н.В. Информатика и ИКТ. Методическое пособие для 2 класса (CD) - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017. - 312 с.
15. Матвеева Н.В.,Челак Е.Н. Информатика и ИКТ. Контрольные работы для 3 класса. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2018. - 63 с.
16. Матвеева Н.В.,Челак Е.Н. Информатика и ИКТ. Контрольные работы для 3 класса.5-е изд- М.: Бином. Лаборатория знаний, 2017. - 63 с.
17. Матвеева, Н.В.,Челак Е.Н. Информатика и ИКТ Учебник для 4 класса 6-е изд. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2018. - 239 с.
18. Николайчук Г.С. Информатика и ИКТ. Начальный уровень: Учебник - СПб.: Питер, 2018. - 160 с.
19. Плаксин, М.А. Информатика и ИКТ. Учебник для 4 класса ч. 1,2 - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2016. - 128 с.

#### ИНФОРМАЦИОННЫЕ ЦИФРОВЫЕ РЕСУРСЫ:

<https://myschool.edu.ru/> ФГИС «МОЯ ШКОЛА»;

<http://www.school.edu.ru/> -Российский образовательный портал;

<http://Iobraz.ru> – Образование;

<https://edsoo.ru/metodicheskie-seminary/>;

<https://edsoo.ru/>

<http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЦОР)

<http://fcior.edu.ru/> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)

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

