

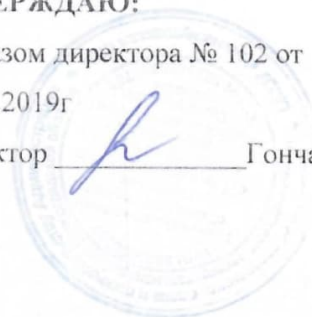
Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Нижнегнутовская средняя школа»
Чернышковского муниципального района Волгоградской области

Принята на заседании
педагогического совета
протокол №1 от « 30 » августа 2019г.

УТВЕРЖДАЮ:

приказом директора № 102 от
01.09.2019г

Директор _____ Гончаров В.П.



Рабочая программа по работе с одаренными детьми 5 класса
на 2019 -2020 учебный год

Возраст: от 11 до 12 лет
Срок реализации: 1 год

Автор-составитель: учитель математики Гаврилова Валентина Викторовна

Чернышковский муниципальный район

2019 год

Пояснительная записка

Актуальность

В современном обществе проблема выявления одарённых детей формулируется в проблеме создания условий для интеллектуального и личностного роста детей в рамках общеобразовательной школы и обеспечения благоприятных условий для совершенствования имеющихся видов одарённости.

Программа направлена на углубление и расширение базовых знаний с учетом индивидуальных способностей и уровня развития ученика 5 класса.

Индивидуальность, способность творчески мыслить и находить нестандартные решения, ведущая идея и важнейшее условие современного подхода к образованию. Программа рассчитана на учащихся с высоким уровнем интеллекта, развитым образным мышлением, сформированными комбинаторными способностями, высоким уровнем мотивации к предмету.

К школе сегодня предъявляются высокие требования, поэтому развитие способностей школьников является одной из приоритетных задач современного образования. В рамках классно – урочной системы не удаётся организовать работу с более успешными детьми. От класса к классу у них снижается мотивация к обучению и как следствие результативность. А требование общества к результатам образования повышаются, в связи с необходимостью повышения социально – экономического потенциала государства. Кроме того, проводимые олимпиады и турниры показывают, что у учащихся нет навыков и умений, необходимых для успешного участия в таких мероприятиях. Социальная значимость и актуальность проблемы привели к созданию данной программы, которая послужит методическим основанием для организации практической работы с одарёнными детьми.

Цель программы:

Создание условий, способствующих развитию образного мышления, формирования комбинаторных способностей, с высоким уровнем мотивации к предмету.

Задачи программы:

- повышение интереса к занятиям математикой;
- расширение и углубление знаний в области математики;
- сформировать устойчивую мотивацию к учебной деятельности, развивать навыки самостоятельной познавательной деятельности.

Адресность программы:

Индивидуальная образовательная программа создана для учащихся 5 класса проявляющих интерес к математике.

Данная программа предназначена для индивидуального обучения одаренного учащегося, которая направлена на углубление и расширение базовых знаний с учетом индивидуальных способностей и уровня развития ученика 5 класса.

Определение необходимых и достаточных условий для проявления и развития индивидуальности ребенка.

Приоритет индивидуальности, самобытности, самооценки ребенка как активного носителя субъективного опыта в образовательном процессе.

Принципы реализации программы:

1. Принцип комфортности в любой деятельности. Как правило, эта индивидуальная работа, имеющая многофункциональную диалоговую работу, цель которой не только оценка за достижения, но и оценка как поощрение к дальнейшим шагам в творческой работе.
2. Принцип разнообразия предлагаемых возможностей для реализации способностей учащихся.
3. Принцип опережающего обучения.
4. Принцип развивающего обучения.
5. Дифференциация и индивидуализация обучения.

При обучении используются типы деятельности:

- программой предусмотрены исследовательский и проблемно-поисковый метод, что способствует достижению высоких результатов;
- наблюдение за успешностью обучения на уроках алгебры;
- обеспечить участие в областных, республиканских и международных конкурсах и олимпиадах.

Педагогические технологии, применяемые для реализации программы:

- проектная деятельность;
- проблемное обучение;
- лично- деятельностный подход;
- обучение в сотрудничестве.

Программа рассчитана на 34 часа, по 1 часу в неделю.

Содержание программы:

1. Множества (4 часа)

Один из величайших математиков Петербургской академии Леонард Эйлер написал более 850 научных работ. В одной из них и появились эти круги. Эйлер писал тогда, что «они очень подходят для того, чтобы облегчить наши размышления». Наряду с кругами в подобных задачах применяют прямоугольники и другие фигуры. Рассмотреть задачи, решаемые с помощью «кругов Эйлера».

2. Числовые ребусы (3 часа)

Рассмотреть числовые ребусы: арифметические примеры на различные действия, в которых некоторые цифры заменены звездочками. Основная задача – восстановить первоначальную запись примера.

3. Переливания (3 часа)

Рассмотреть задачи на переливание жидкостей, которые могут решаться с конца, а также могут решаться путём проб.

4. Взвешивания (3 часов)

Рассмотреть задачи, в которых требуется либо упорядочить имеющиеся предметы по массе, либо обнаружить фальшивую монету за указанное число взвешиваний на чашечных весах без гирь. Выяснить методы их решения.

5. Латинские квадраты (3 часа)

Познакомиться с видами латинских квадратов. Рассмотреть способы решения таких задач.

6. Логические задачи (3 часа)

Рассмотреть три широко распространённых типа логических задач и выяснить, как следует подходить к их решению. Чаще всего встречается тип задач, в которых на основании серии посылок, требуется сделать определённые выводы. Не менее распространена и другая разновидность логических задач, которые принято называть задачами «о мудрецах». Третья разновидность популярных логических задач составляют задачи о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.

7. Графы (4 часа)

При решении логических задач часто бывает трудно запомнить многочисленные условия, данные в задаче, и установить связь между ними. Решать такие задачи помогают графы, дающие возможность наглядно представить отношения между данными задачи. Рассмотреть применение графов при решении конкретных задач

8. Принцип Дирихле (4 часа)

Рассмотреть задачи, которые можно решить, применяя принцип Дирихле. Принцип Дирихле следует показать на примере: «Если есть 10 клеток, в которых надо разместить более, чем 10 зайцев, то в какой-то клетке будет более, чем один заяц». Принцип этот очевиден, но применить его не всегда легко, так как далеко не все улавливают смысл задачи.

9. Чётность (3 часа)

Чётность -нечётность. Простые соображения, связанные с чётностью, могут давать в некоторых случаях ключ к решению достаточно сложных задач. Рассмотреть способ решения таких задач.

10. Делимость (4 часа)

Знакомство с признаками делимости. Рассмотреть задачи, решаемые с помощью признаков делимости.

Технологическая карта учителя:

Проблемно ориентированная характеристика учащегося	Учащийся имеет высокую учебную мотивацию, высокие умственные способности. К обучению относится очень добросовестно и ответственно. Умеет четко и системно излагать свои мысли и рассуждает на любые темы. Любит решать задачи с нестандартным содержанием. Но недостаточно знаний теоретического характера для решения творческих работ.
Цель индивидуального обучения	Создание условий, способствующих полноценному развитию личности учащегося 5 класса
Основное содержание самостоятельной работы	Задачи-головоломки. Математические игры. Решение олимпиадных задач, составление кроссвордов. Защита проектов. Использование платформы Учи.ру, Оксфорд идр.
Дополнительное содержание образования	Логические задачи. Задачи на пространственное мышление. Пространственные отношения. Текстовые задачи. Решение уравнений. Построение кругов Эйлера, графов.

Источники, дополнительная информация	1. <i>Шарыгин И.Ф.</i> Задачи на смекалку: пособие для 5-6 кл. общеобразоват. Учреждений / - М. Просвещение, 2006. 2. интернет-ресурсы
---	---

Организация работы по индивидуальной программе:

Предполагает участие в:

- олимпиадах по математике;
- проектной деятельности;
- конкурсах;
- викторинах, интеллектуальных играх;
- в предметной неделе.

Методическое обеспечение образовательного процесса:

№	Тема	Формы и методы	Используемые материалы и оборудование	Формы контроля
1	Понятие множества. Элементы множества. Пересечение и объединение множеств. Круги Эйлера	Консультация, самостоятельная работа. Поисковый	Мультимедийный проектор	Творческая работа
2	Числовые ребусы	Консультация, самостоятельная работа. Поисковый	Дидактический материал Мультимедийный проектор	-
3	Проценты	Консультация, самостоятельная работа. Поисковый	Подборка заданий. Мультимедийный проектор	Творческая работа

4	Взвешивания	Консультация, самостоятельная работа. Поисковый	Подборка заданий. Мультимедийный проектор	Проверочная работа
5	Латинские квадраты	Консультация, самостоятельная работа. Поисковый	Подборка заданий. Мультимедийный проектор	Зачет
6	Логические задачи	Консультация, самостоятельная работа. Поисковый	Подборка заданий. Мультимедийный проектор	Творческая работа
7	Понятие графа, ребра и вершины графа. Количество ребер в графе. Степени вершин. Полный	Консультация, самостоятельная работа. Поисковый	Подборка заданий. Мультимедийный проектор	
	граф. Связный граф. Дерево			
8	Принцип Дирихле	Консультация, самостоятельная работа. Поисковый	Подборка заданий. Мультимедийный проектор	Творческая работа
9	Четность	Консультация, самостоятельная работа. Поисковый	Подборка заданий. Мультимедийный проектор	
10	Делимость	Консультация, самостоятельная работа. Поисковый	Подборка заданий. Мультимедийный проектор	Контрольная работа

Формы итогового контроля:

Итоговый контроль проводится на последнем занятии в виде творческой работы.

Ожидаемые результаты

1. Личностные

- Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
- Сформированность толерантности сознания.
- Сформированность навыков социализации и продуктивного сотрудничества со сверстниками.

2. Метапредметные

- Готовность и способность к сотрудничеству в образовательной деятельности.
- Навыки исследовательской и проектной деятельности, адекватное представление результатов исследования.

3. Предметные

- Овладение логическими операциями и основами комбинаторики.
- Сформированность основ социально-критического мышления;

- Осознанное, произвольное и адекватное использование, создание и трансформация различных видов знаково-символических средств, схем, моделей;

Срок реализации индивидуальной программы: 1 год

Распределение часов по темам – 34 часа (1 час в неделю),
продолжительностью: - 40 минут.

Учебно-тематический план

№ п/п	Тема	Планируемый результат
1	Понятие множества. Элементы множества. Пересечение и объединение множеств. Круги Эйлера	научиться решать задачи по данной теме
2	Понятие множества. Элементы множества. Пересечение и объединение множеств. Круги Эйлера	научиться решать задачи по данной теме
3	Понятие множества. Элементы множества. Пересечение и объединение множеств. Круги Эйлера	научиться решать задачи по данной теме
4	Понятие множества. Элементы множества. Пересечение и объединение множеств. Круги Эйлера	научиться решать задачи по данной теме
5	Числовые ребусы	научиться решать ребусы
6	Числовые ребусы	научиться решать ребусы
7	Числовые ребусы	научиться решать ребусы
8	Переливания	научиться решать задачи по данной теме
9	Переливания	научиться решать задачи по данной теме
10	Переливания	научиться решать задачи по данной теме
11	Взвешивания	научиться решать задачи на наименьшее число взвешиваний
12	Взвешивания	научиться решать задачи на наименьшее число взвешиваний
13	Взвешивания	научиться решать задачи на наименьшее число

		взвешиваний
14	Латинские квадраты	научиться решать задачи по данной теме
15	Латинские квадраты	научиться решать задачи по данной теме
16	Латинские квадраты	научиться решать задачи по данной теме
17	Логические задачи	научиться решать задачи с помощью таблиц
18	Логические задачи	научиться решать задачи с помощью таблиц
19	Логические задачи	научиться решать задачи с помощью таблиц
20	Понятие графа, ребра и вершины графа. Количество ребер в графе. Степени вершин. Полный граф. Связный граф. Дерево	научиться строить графы
21	Понятие графа, ребра и вершины графа. Количество ребер в графе. Степени вершин. Полный граф. Связный граф. Дерево	научиться строить графы
22	Понятие графа, ребра и вершины графа. Количество ребер в графе. Степени вершин. Полный граф. Связный граф. Дерево	научиться строить графы
23	Понятие графа, ребра и вершины графа. Количество ребер в графе. Степени вершин. Полный граф. Связный граф. Дерево	научиться строить графы
24	Формулировка принципа Дирихле. Принцип переполнения.	научиться решать задачи по данной теме
25	Формулировка принципа Дирихле. Принцип переполнения.	научиться решать задачи по данной теме
26	Формулировка принципа Дирихле. Принцип переполнения.	научиться решать задачи по данной теме
27	Формулировка принципа Дирихле. Принцип переполнения.	научиться решать задачи по данной теме
28	Четность	научиться решать задачи на чередование
29	Четность	научиться решать задачи на разбиение на пары
30	Четность	научиться решать задачи на разбиение на пары
31	Признаки делимости.	выучить признаки делимости

32	Признаки делимости.	научиться решать задачи по данной теме
33	Признаки делимости.	научиться решать задачи по данной теме
34	Признаки делимости. Повторение	научиться решать задачи по данной теме

Результаты:

По окончании курса учащиеся

должны знать:

1. Определение понятия множество, элементы множества.
2. Определение понятия граф.
3. Приемы решения задач на проценты, взвешивание.
4. Способ перебор нескольких вариантов при решении числовых ребусов.
5. Определение принципа Дирихле.

должны уметь:

1. Решать задачи, точно и грамотно рассуждать в ходе решения задач.
2. Владеть алгоритмами решения задач.
3. Решать нестандартные задачи из практической жизни.
4. Решать числовые ребусы и мозаики.
5. Разгадывать магические квадраты и кроссворды

Список литературы.

1. Акулич И.Ф. Задачи на засыпку и другие математические сюрпризы. – Минск: «Асар», 2001.
2. Бахтина Т.П. Раз задачка, два задачка...: Пособие для учителей. – Мн.: ООО «Асар», 2000
3. Берлов С.Л., Иванов С.В. Кохась К.П. Петербургские математические олимпиады. – СПб.: Издательство «Лань», 2003
4. Гарднер М. Математические головоломки и развлечения. – М.: Мир, 1999.
5. Канель-Белов А.Я., Ковальджи А.К. Как решают нестандартные задачи. – М.: МЦНМО, 2001
6. Математический кружок в 5-6 классах, Методическое пособие для учителей, ФМЛ №31, Челябинск, 2001.
7. Мерлин А.В., Мерлина Н.И. Задачи для внеклассной работы по математике (5-11 классы). – Чебоксары: Изд-во Чувашского ун-та, 2000.
8. Спивак А.В. Тысяча и одна задача по математике: Кн. для учащихся 5-7 кл. – М.: Просвещение, 2002

Образовательные электронные ресурсы:

1. <http://www.vneuroka.ru/mathematics.php> - образовательные проекты портала «Вне урока»: Математика. Математический мир.
2. <http://konkurs-kenguru.ru> – российская страница международного математического конкурса «Кенгуру».
3. <http://www.develor-kinder.com> – «Сократ» - развивающие игры и конкурсы.
4. <http://puzzle-ru.blogspot.com> – головоломки, загадки, задачи и задачки, фокусы, ребусы.

Диагностика:

1. Портрет одаренного ребенка

1. Проявляет любопытство ко многим вещам, постоянно задает вопросы.
2. Предлагает много идей, решений задач, ответов на вопросы.
3. Свободно высказывает свое мнение, настойчиво, энергично отстаивает его.
4. Склонен к рискованным действиям.
5. Обладает богатой фантазией, воображением. Часто озабочен преобразованием, улучшением общества, предметов.
6. Обладает хорошо развитым чувством юмора, видит юмор в ситуациях, которые могут не казаться другим смешными.
7. Чувствителен к красоте, внимателен к эстетике вещей.
8. Не конфликтен, не приспособленец, не боится отличиться от других.
9. Конструктивно критичен, не принимает авторитарных указаний без критического изучения.
10. Стремится к самовыражению, творческому использованию предметов.

2. Методика диагностики одаренности школьников

Автор – А.И.Савенков, доктор педагогических наук, профессор Московского педагогического университета

Цель: выявление направленности интересов и склонностей учащихся среднего звена

Метод проведения: анкетирование.

Обработка результатов: проводится по подсчету суммы баллов в соответствии с преобладанием «+» и «-» в столбцах таблицы. Полученные суммы баллов являются показателями направленности интересов и склонностей к определенной сфере:

- математика и техника (1-й столбец листа ответов);
- гуманитарная сфера (2-й столбец);
- художественная деятельность (3-й столбец);
- физкультура и спорт (4-й столбец);
- коммуникативные интересы (5-й столбец);
- природа и естествознание (6-й столбец);
- труд по самообслуживанию (7-й столбец).

Анкета для учащихся

Запишите свои имя и фамилию _____

Ответы помещайте в клетках, номера которых соответствуют номерам вопросов. Если то, о чем говорится в вопросе, не нравится (с вашей точки зрения) ребенку, ставьте в клетке – «-»; если нравится – «+»; очень нравится – «++». Если по какой-либо причине вы затрудняетесь ответить, оставьте клетку незаполненной.

Вопросы: каждый вопрос начинается со слов: «Нравится ли тебе ...»

1. Решать логические задачи и задачи на сообразительность.
2. Читать самостоятельно, слушать, когда тебе читают сказки, рассказы, повести.
3. Петь, музицировать.
4. Заниматься физкультурой.
5. Играть вместе с другими детьми в различные коллективные игры.
6. Читать (слушать, когда тебе читают) рассказы о природе.
7. Делать что-нибудь на кухне (мыть посуду, помогать готовить пищу).
8. Собирать технический конструктор.
9. Изучать язык, интересоваться и пользоваться новыми, новыми словами.
10. Самостоятельно рисовать.
11. Играть в спортивные, подвижные игры.
12. Руководить играми детей.
13. Ходить в лес, поле, наблюдать за растениями, животными, насекомыми.
14. Ходить в магазин за продуктами.
15. Читать (когда тебе читают) книги о технике, машинах, космических кораблях и др.
16. Играть в игры с отгадыванием слов (названий городов, животных).
17. Самостоятельно сочинять истории, сказки, рассказы.
18. Соблюдать режим дня, делать зарядку по утрам.
19. Разговаривать с новыми, новыми людьми.
20. Содержать домашний аквариум, птиц, животных (кошек, собак и др.).
21. Убирать за собой книги, тетради, игрушки и др.
22. Конструировать, рисовать проекты самолетов, кораблей и др.
23. Знакомиться с историей (посещать исторические музеи).
24. Самостоятельно, без побуждений взрослых заниматься различными видами художественного творчества.
25. Читать (слушать, когда тебе читают) книги о спорте, смотреть спортивные телепередачи.
26. Объяснять что-то другим детям или взрослым людям (убеждать, спорить, доказывать свое мнение).

27. Ухаживать за домашними растениями.
28. Помогать взрослым делать уборку в квартире (вытирать пыль, подметать пол и др.).
29. считать самостоятельно, заниматься математикой в школе.
30. Знакомиться с общественными явлениями и международными событиями.
31. Участвовать в постановке спектаклей.
32. Заниматься спортом в секциях и кружках.
33. Помогать другим людям.
34. работать в саду, на огороде, выращивать растения.
35. Помогать и самостоятельно шить, вышивать, стирать.

Лист ответов

1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	32	33	34	35

Результаты:

1. математика и техника (1 столбец);
 - гуманитарная сфера (2);
 - художественная деятельность (3)
 - физкультура и спорт (4);
 - коммуникативные интересы (5);
 - природа и естествознание (6);
 - труд по самообслуживанию (7).

Характеристики доминирующих способностей ребенка

1. *Интеллектуальные способности*

- 1.1. Усваивает новые знания очень быстро и все схватывает легко.
- 1.2. Обладает чувством «здравого смысла» и использует знания в практических, повседневных ситуациях.
- 1.3. Хорошо рассуждает. Ясно мыслит, не путается в мыслях. Хорошо улавливает связь между одним событием и другим, между причиной и следствием. Хорошо понимает недосказанное. Догадывается о том, что часто прямо не высказывается взрослыми, но имеется в виду. Улавливает причины поступков других людей, мотивы их поведения.
- 1.4. Быстро запоминает услышанное или прочитанное без специальных заучиваний, не тратит много времени на повторение того, что нужно запомнить.

1.5. Знает многое о таких событиях и проблемах, о которых его сверстники не знают и не догадываются.

1.6. Богатый словарный запас, легко пользуется новыми словами, без затруднений выражает свою мысль.

1.7. Любит читать книги, которые обычно читают не сверстники, а дети постарше на год или на два.

1.8. Решает сложные задачи, требующие умственного усилия.

1.9. Задает очень много вопросов. Имеет много разных интересов, по поводу которых часто спрашивает взрослых.

1.10. Обгоняет своих сверстников по учебе на год или на два, т.е. реально должен учиться в более старшем классе, чем учится сейчас. Часто скучает на уроках из-за того, что учебный материал ему (ей) уже хорошо знаком из книг, журналов, рассказов взрослых.

1.11. Оригинально мыслит и предлагает неожиданные, оригинальные ответы, решения.

1.12. Очень восприимчив, наблюдателен, быстро реагирует на все новое и неожиданное.

2. Художественные способности

2.1. В своих рисунках и картинках изображает большое разнообразие разных предметов, ситуаций, людей (нет однообразия в сюжетах рисунков).

2.2. Серьезно относится к произведениям искусства. Становится вдумчивым и очень серьезным, когда видит хорошую картину, слышит музыку, видит необычную скульптуру, красиво и художественно выполненную вещь.

2.3. Оригинален в выборе сюжета (в рисунке, сочинении. Описании какого-то события), составляет оригинальные композиции (из цветов, рисунков, камней, марок. Открыток и т.д.).

2.4. Всегда готов использовать какой-либо новый материал для изготовления игрушки, картины, рисунка. Композиции, в строительстве детских домиков на игровой площадке, в работе с ножницами, клеем.

2.5. Когда имеет свободное время, охотно рисует, лепит. Создает композиции, имеющие художественное назначение (украшение для дома, одежды и т.д.).

2.6. Прибегает к рисунку или лепке, для того чтобы выразить свои чувства и настроение.

2.7. Интересуется произведениями искусства, созданными другими людьми. Может высказать свою собственную оценку и пытается воспроизвести то, что ему понравилось, в своем собственном рисунке или созданной игрушке, скульптуре.

2.8. Любит работать с клеем, пластилином, глиной, для того, чтобы изобразить события или вещи в трех измерениях и пространственно.

3. Музыкальный талант

3.1. Отзывается очень быстро и легко на ритм и мелодии, всегда вслушивается в них.

3.2. Хорошо поет.

3.3. В игру на инструменте, в песню или танец вкладывает много энергии и чувств.

3.4. Любит музыкальные записи. Стремится пойти на концерт или туда, где можно слушать музыку.

3.5. Любит петь вместе с другими так, чтобы получалось слаженно и хорошо.

3.6. В пении или музыке выражает чувства, свое состояние.

3.7. Сочиняет оригинальные, свои собственные мелодии.

3.8. Хорошо играет на каком-нибудь инструменте.

4. *Способности к занятиям научной работой*

4.1. Выражает мысли ясно и точно (устно и письменно).

4.2. Читает книги, статьи, научно-популярные издания с опережением своих сверстников на год-два.

4.3. Обладает способностью выше средней к пониманию абстрактных понятий, к установлению обобщений.

4.4. Хорошая «моторная» координация, особенно между зрительным восприятием и рукой (хорошо фиксирует то, что видит, и четко записывает то, что слышит).

4.5. После уроков любит читать научно-популярные журналы и книги и делает это с большим удовольствием, чем читает книги художественные, детективы и пр.

4.6. Не унывает, если его проект или новая задумка не поддержана учителем или родителями или если его «эксперимент» не получился.

4.7. Пытается выяснить причины и смысл событий.

4.8. Проводит много времени над созданием собственных «проектов»: конструирование радиоприемника, построение телескопа, летательного аппарата, собирание коллекции и т.д.

4.9. Любит обсуждать научные события, изобретения, часто задумывается об этом.

5. *Литературное дарование*

Может легко построить рассказ, начиная от завязки сюжета и кончая разрешением какого-либо конфликта.

Придумывает что-то новое и необычное, когда рассказывает о чем-то уже знакомом и известном всем.

Придерживается только необходимых деталей в рассказах о событиях, все несущественное отбрасывает, оставляет главное, наиболее характерное.

6. *Способности технические*

6.1. Хорошо выполняет задания по ручному труду.

6.2. Интересуется механизмами и машинами.

6.3. В мир его увлечений входит конструирование машин, приборов, моделей поездов, радиоприемников.

6.4. Может чинить несложные приборы и механизмы, использовать старые детали для создания новых поделок, игрушек, приборов.

6.5. Определяет причины капризов механизмов, любит загадочные поломки и вопросы на «поиск».

6.6. Любит чертить чертежи и рисовать наброски механизмов.

6.7. Читает журналы и статьи о создании новых приборов и машин, механизмов.

7. *Способности к спорту*

7.1. Энергичен и производит впечатление ребенка, который нуждается в большом объеме физических движений, чтобы ощущать себя счастливым.

7.2. Любит участвовать в спортивных играх и состязаниях.

7.3. Постоянно преуспевает в каком-нибудь виде спортивной игры (выигрывает в какой-нибудь спортивной игре).

7.4. Бегает быстрее всех в классе.

7.5. По сравнению со сверстниками хорошо развита координация движений, двигается легко и грациозно.

7.6. Любит ходить в походы, играть на открытых спортивных площадках.

7.7. Предпочитает проводить свободное время в подвижных играх (хоккей, баскетбол, футбол и т.д.).