

Рассмотрено
на педагогическом совете
Протокол от 28.08.2015 № 1



УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора МБОУ «СПШ № 29»

Е.В. Романцова

Приказ от 01.09.2015 № 450-од

ПРОГРАММА

Выявление и развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся

Разработчик:

Рыбалкина Татьяна Ивановна,

учитель математики

МБОУ «СПШ № 29»,

высшая категория

«Возбудите в человеке искренний интерес ко всему полезному,

*высшему и нравственному, - и вы можете быть спокойны,
что он сохранит всегда человеческое достоинство».*
К.Д. Ушинский

Программа **Выявление и развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся** является средством реализации требований Стандарта к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы, конкретизирует методы формирования универсальных учебных действий учащихся на этой ступени образования в части повышения мотивации и эффективности учебной деятельности обучающихся.

Программа обеспечивает требования Стандарта к организации системно-деятельностного подхода в обучении и направлена на развитие интеллектуальных способностей обучающихся, формирование у них инновационного мышления.

Основные источники, положенные в основу разработки Программы:

- ☐ Федеральный Закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ☐ Концепция модернизации Российского образования;
- ☐ Национальная образовательная инициатива «Наша новая школа»;
- ☐ ФГОС НОО и ООО второго поколения;
- ☐ Устав МБОУ «СШ № 29».

Срок действия программы:

2015-2020 годы

Этапы реализации программы:

- ☐ 1 этап – подготовительный (2015 – 2016 учебный год);
- ☐ 2 этап – практический, включающий реализацию, анализ и обобщение результатов повседневной работы (2016 – 2019 учебные годы);
- ☐ 3 этап – завершающий, включающий анализ результативности работы, определение новых задач, способных совершенствовать пути достижения целей (2019 - 2020 учебный год).

Цель программы:

Создание благоприятных условий для выявления, развития и самореализации интеллектуальных и творческих способностей, интеллектуальной инициативы, социальной адаптации и лидерства обучающихся через предмет «Математика». (Технологическая проработка вопросов организации работы с одаренными детьми на всех уровнях обучения в школе с целью создания эффективной системы работы с одаренными детьми для выявления и максимальной реализации их способностей.

Учитывая интересы и запросы обучающихся и их родителей (законных представителей) и данные мониторинговых исследований, следует отметить, что уровень развития выявляемых интеллектуальных (интерес к окружающей действительности) и творческих способностей (активное использование воображения, фантазии и образного мышления), свободное взаимодействие в коллективе требует определенных методических нововведений и педагогических технологий для роста и развития.

Программа направлена на выявление и развитие способностей обучающихся опирается на основную стратегию нашего образования по ФГОС - формирование всесторонне развитой личности.

Программа направлена на развитие социокультурной компетенции обучающихся среднего подросткового возраста, развитие интеллекта и творчества школьников.

Программа по выявлению и развитию способностей обучающихся призвана помочь обратить внимание на обучающихся, обладающих способностями в определенных областях учебных дисциплин, в частности математики.

Проблема выявления способностей и наклонностей актуальна в настоящее время, потому что наши ученики живут, общаются и развиваются в век новых открытий и динамичного прогресса. Учителя должны не только выявлять индивидуальные способности детей, но и развивать эти уникальные качества и навыки.

Способности - это универсальный термин, которым называют ряд индивидуальных особенностей, способствующих достижению успехов в той или иной сфере деятельности: творчество, учеба, спорт и т.д. Основная работа по выявлению способностей лежит на педагогах. Однако, традиции и методы школьного воспитания, как правило, не предусматривают специальных мероприятий по выявлению склонностей и интересов обучающихся. Организация школьного процесса сводится в основном к достижению успехов в обучении, заключенном в рамки школьной программы. Вопросы самопознания, индивидуализация и дифференциация обучения должны быть подняты на должный уровень. Обучающиеся не должны воспринимать оценку, как единственный показатель успеха, потому что при этом снижается самооценка, образуется комплекс неполноценности.

Появление данной программы было обусловлено необходимостью усиления роли математики как дисциплины, обеспечивающей развитие способностей обучающихся и возможность реализации творческого потенциала личности.

Задачи:

- ☐ Формирование мотивации приобретения дополнительных знаний по математике; обучение приемам и методам учебно-исследовательской и проектной деятельности, творческого поиска и работы с информацией;
- ☐ разработка банка заданий, тем и учебно-методических комплексов для обеспечения многообразия видов деятельности;
- ☐ поддержка научного уровня, ориентированности на результат и инновационной направленности исследований и проектных разработок;
- ☐ использование педагогических техник и приемов, обеспечивающих самоопределение и самостоятельность обучающихся в процессе работы;
- ☐ организация инфраструктуры: информационных ресурсов, олимпиад, конкурсов, конференций, научных обществ, т.е. образовательного пространства, поддерживающего этот вид деятельности;
- ☐ развитие самостоятельности обучающихся;
- ☐ развитие общего кругозора, интеллекта, творческих наклонностей.
- ☐ создание условий для поощрения и практического использования результатов деятельности обучающихся в деятельности школы и других организаций.

Идея личностно-ориентированного подхода, целью которого является создание максимально благоприятных условий для развития и саморазвития ученика, выявления и

активного использования его индивидуальных особенностей в учебной деятельности - основа педагогических взглядов учителя. Эта идея обусловила

Принципы педагогической деятельности.

1. Опора на субъектный опыт обучающихся, который используется в качестве одного из источников обучения.
2. Актуализация результатов обучения, предполагающая применение на практике приобретенных знаний, умений и навыков.
3. Индивидуализация и дифференциация обучения, предполагающая индивидуальный и дифференцированный подход к обучающимся (учет индивидуальных особенностей, интересов и возможностей класса в целом, групп учащихся и каждого ученика в отдельности).
4. Системность обучения, предполагающая:
 - ☐ соблюдение взаимного соответствия целей, содержания, форм, методов, средств обучения и оценивания результатов;
 - ☐ создание целостности математических знаний.
5. Организация совместной работы учителя и учащихся, предполагающая планирование, реализацию и оценивание процесса и результата обучения.
6. Креативность обучения, предполагающая реализацию творческих возможностей учителя и ученика.
7. Развитие образовательных потребностей, предполагающее выявление реальной степени освоения учебного материала учащимися и определение того минимума, без освоения которого невозможно достижение поставленной цели, построение процесса обучения в целях формирования новых образовательных потребностей.

Система работы

Система работы по развитию мотивации и способностей обучающихся состоит из следующих компонентов:

1. Диагностика уровня учебной мотивации каждого ученика с целью выявления общего отношения к изучению математики, определения сущности того, что побуждает ученика учиться.
2. Перспективное планирование развития учебной мотивации каждого ученика с учетом следующих факторов:
 - ☐ опора на достижения учащегося и зону его развития учебной мотивации (что знает ученик (знания), как он умеет учиться (учебная деятельность), как может учиться (обучаемость), как умеет ставить и реализовывать цели;
 - ☐ оптимистическая позиция учителя, состоящая в том, что у каждого ученика есть наличный уровень положительной мотивации, на который можно опереться, и перспективы, резервы ее развития.
3. Создание психолого-педагогических и организационно-педагогических условий для развития учебной мотивации каждого ученика, используя факторы, способствующие развитию учебной мотивации учащихся при изучении математики:

☐ средствами задач (факторы, связанные с содержанием задачи, с организацией деятельности по решению задачи, определяющиеся отношением между участниками, включенными в деятельность по решению задачи);

☐ средствами форм организации учебно-познавательной деятельности (разнообразные формы уроков и внеклассной работы).

4. Планирование учебного процесса с учетом развития мотивации учащихся через систему уроков, каждый урок, отдельные этапы урока математики, порции материала (теорему, задачу, определение, алгоритм, правило).

5. Оценка и анализ эффективности работы учителя по развитию мотивации, планирование дальнейшей работы на основе данных и выводов о результативности.

Диагностика мотивов изучения математики

Цель: определение уровня учебной мотивации каждого ученика и перспектив её развития.

Методы диагностики:

☐ наблюдение;

☐ беседа;

☐ анкетирование;

☐ педагогическая ситуация «Выбор»;

☐ педагогическая ситуация «Возврат».

☐

Объекты диагностики:

☐ поведение и деятельность учащихся;

☐ сформированность мотивов изучения математики.

Функции диагностики:

☐ обратная связь;

☐ коррекция;

☐ контроль;

☐ мотивация и стимулирование педагогической деятельности.

Результат диагностики подвергается тщательному анализу, служит основой для выработки рекомендаций по коррекции деятельности ученика.

Наблюдение

Проводится с целью выявления степени выраженности познавательных и социальных мотивов, которые имеют свое проявление в ходе обучения.

При обработке результатов наблюдения использована таблица (по А.К. Марковой).

Мотивы	Проявление
--------	------------

Познавательные	
1) широкие	<ul style="list-style-type: none"> - Реальное успешное выполнение учебных заданий на уроке и дома; - Положительная реакция на повышение трудности задания; - Положительное отношение к необязательным заданиям; - Интерес к результату работы, оценке учителя; - Обращение к учебным заданиям на перемене;
2) учебно-познавательные	<ul style="list-style-type: none"> - Самостоятельное обращение к поиску различных способов решения задачи, к их сопоставлению; - Анализ способа решения после получения результата; - Интерес к теоретическому содержанию курса; - Анализ собственных ошибок; - Самоконтроль.
3) самообразования	<ul style="list-style-type: none"> - Умение рационально организовать свой труд; - Чтение дополнительной литературы по предмету; - Посещение факультатива по предмету; - Заочное обучение в математической школе;
Социальные	
4) широкие	<ul style="list-style-type: none"> - Понимание общей значимости учения; - Ответственное отношение к учению; - Желание быть в будущем полезным обществу;
5) узкие	<ul style="list-style-type: none"> - Желание получить одобрение со стороны учителей, родителей и одноклассников; - Желание быть первым, занять достойное место среди товарищей; - Избегание неприятностей; - Сочетание личных интересов и общественных;
6) сотрудничества	<ul style="list-style-type: none"> - Желание научиться различным формам совместной деятельности.

Каждое проявление оценивается по трехбалльной шкале (3-ярко выраженное, 2-средняя степень выраженности, 1-слабо выражено).

Каждый из мотивов оценивается коэффициентом $K_1, K_2, K_3, K_4, K_5, K_6$, который вычисляется по формуле:

$$K_n = \frac{S \text{ баллов по данному мотиву}}{100\%}$$

По коэффициенту определяется доминирующий мотив и степень его выраженности.

Если K лежит в пределах:

☐ 80% - 100%, то оптимальная степень выраженности мотива;

☐ 60% - 80%, то допустимая степень выраженности мотива;

☐ менее 60%, то низкая степень выраженности мотива.

Анкетирование

Для проведения анкетирования используется анкета: «Зачем я изучаю математику?»

Анкета: «Зачем я изучаю математику?»

Цель: выявить отношение к математике, мотивы изучения математики.

Содержание:

1. Что для тебя значит школа?
2. Какие предметы тебе больше нравится изучать?
3. По каким предметам ты будешь сдавать экзамены?
4. Твое отношение к математике.
5. Что больше привлекает: алгебра или геометрия?
6. Зачем ты изучаешь математику? Чему научился на уроках?
7. Какие формы уроков тебе нравятся? Почему?
8. Какие задачи тебе нравится решать (по алгоритму, на смекалку, трудные)?
9. Что спрашиваешь после контрольной работы: как решил или какой ответ?
10. Пытаешься ли повторно решать задания, где допустил ошибки?
11. Возникает ли желание заниматься математикой после уроков?
12. Хочется ли тебе поделиться с друзьями успехом, неудачей?
13. Как ты выполняешь домашнее задание?
14. Что, по-твоему, нужно изменить в процессе обучения математике, чтобы результаты были выше?
15. Посещаешь ли кружки и факультативы по математике?
16. Обучаешься ли в заочной математической школе?

17. Всегда ли успешно справляешься с учебной нагрузкой по математике?

Обработка результатов:

1. Вопросы 1-6 дают представление об отношении к математике (положительном, нейтральном, отрицательном)
2. Ответы на остальные вопросы сопоставляются с таблицей для наблюдения и обрабатываются аналогично.

Создание психолого-педагогических и организационно-педагогических условий для развития учебной мотивации обучающихся при изучении математики.

Обучение математике - это в первую очередь решение задач. Поэтому задачи выступают как главное средство мотивации обучающихся. Умение решать задачи - критерий успешности обучения математике.

Факторы, способствующие развитию учебной мотивации учащихся средствами задач.

1. Содержание задач (новизна, отражение связи с практикой, отражение исторического аспекта, занимательность, нестандартность вопроса);
2. Организация деятельности по решению задачи (осознание цели решения задачи, знание основных отношений и их свойств, заложенных в задаче, математическое моделирование задачи, поиск решения задачи);
3. Отношения между участниками, включенными в деятельность по решению задачи (включенность ученика в коллективные формы работы, отношения сотрудничества учителя и учащегося, помощь учителя в виде советов, наталкивающих самого ученика на правильное решение, привлечение учителем учеников к оценочной деятельности и формирование у них адекватной самооценки).

Формы организации учебно-познавательной деятельности, способствующие развитию учебной мотивации учащихся:

1. Факторы, связанные с разнообразными формами уроков (урок-лекция, урок-игра, урок-путешествие, урок-сказка и др.);
2. Факторы, связанные с разнообразными формами внеклассной работы (кружки, факультативы, вечера, КВН, конференции и др.).

Результат:

1. Осознанное усвоение учащимися математических знаний, умений, навыков;
2. Развитие интеллектуальных умений и навыков (анализ содержания задачи, конструирование математических моделей, синтез, обобщение и др.);
3. Развитие коммуникативных умений и навыков;
4. Формирование характера, нравственных черт личности (интеллектуальной честности, настойчивости, трудолюбия и др.).

Факторы, связанные с содержанием задачи.

1. Новизна содержания

1. Получение или показ через задачу новых для обучающихся математических сведений.
2. Включение в содержание задачи новых для учащихся общепознавательных сведений (сведения, отражающие жизнь страны, города, школы, класса; сведения, связанные с жизнью животного и растительного мира; факты, позволяющие отразить межпредметные связи и др.)

Выделение центральной задачи или группы задач, в которых проявляется главная математическая идея изучаемого теоретического материала нового для учащихся, позволяет

ученикам в дальнейшем оперировать полученными знаниями, что содействует успеху при решении других задач. Акцентирование внимания учащихся на познавательной ценности задач служит толчком для создания эмоционально-познавательного отношения учащихся к изучению математики. Важно новые знания не предлагать учащимся в готовом виде, а создавать такие проблемные ситуации, при которых ученик ставится в положение исследователя, заинтересованного в решении проблемы, и стремится самостоятельно найти решение, сделать «открытие».

II. Отражение связи с практикой

Если учащийся видит в решаемой задаче возможность применить полученные знания на практике (в повседневной жизни, при изучении других предметов и т.д.), то появляется и интерес к её решению.

III. Отражение исторического аспекта

Задачи с «исторической» фабулой могут носить чье-то имя, отражать факты из жизни конкретных исторических личностей, содержать сведения из истории страны, науки, техники и др.

IV. Занимательность

На уроках математики нужны задачи и упражнения, которые оживили бы урок. Такие задачи с занимательным сюжетом развивают сообразительность, природную смекалку. Занимательность, заложенная в содержании задачи, особым образом окрашивает учебный материал, делает процесс решения более привлекательным, выступает эмоциональной основой, на которой создается положительное отношение к предмету.

V. Нестандартность вопроса

Одним из важных факторов является формулировка вопроса задачи типа: хватит ли?, успеет ли?, поровну ли?, кто быстрее?, что можно в задаче найти, доказать? и т.д. Интересно рассмотреть задачи «без вопросов». Такие задачи приучают учащихся рассматривать всевозможные заключения из данных посылок, что бывает крайне необходимо при решении многих задач на доказательство, при доказательстве различных теорем.

Развитие учебной мотивации на уроке

Цель: создать условия для того, чтобы ученик был постоянно мотивирован к действиям.

Содержание деятельности:

В начале урока создать условия для осознания учеником того, что полезного и нового он узнает на уроке, где сможет применить усвоенное, какие преимущества ему даст усвоение материала на уроке.

В ходе урока создать условия для сохранения и усиления исходной мотивации для возникновения новых дополнительных мотивов. Для этого вызвать ориентацию на осознание и понимание способов действий, их оценке, сравнения, получения удовлетворения от самого процесса учения.

В конце урока создать условия для оценки достижения задач, поставленных в начале урока, определения причины удачи или неудачи, постановке задач для дальнейшей деятельности. Главная задача конца урока состоит в том, чтобы каждый ученик осознал приобретенный положительный опыт.

Результат: мотивация учения в рамках урока представляет собой завершённый цикл и проходит ряд этапов: от мотивации начала работы (готовность, включенность) к мотивации хода выполнения работы и затем к мотивации завершения работы (удовлетворенность или неудовлетворенность результатами, постановка дальнейших целей и т.д.)

Этап возникновения исходной мотивации.

Цель: вызвать мотивы ориентации на предстоящую деятельность, организовать работу учащихся по формулированию и принятию цели урока.

Результат: учащиеся активно отвечают на поставленные вопросы и формулируют цель урока.

Этап подкрепления и усиления возникшей мотивации.

Цель: вызвать интерес к решению задач с практическим содержанием, к разным способам сотрудничества с другим человеком.

Содержание деятельности:

- ☐ самостоятельная работа репродуктивного уровня с последующей проверкой у доски;
- ☐ решение проблемы определения высоты дерева;
- ☐ решение проблемы определения длины мостика через овраг;
- ☐ решение проблемы способа применения высотомера лесника;
- ☐ самостоятельная работа, состоящая из заданий конструктивного и творческого уровней.

Результат: учащиеся успешно выполняют самостоятельную работу репродуктивного уровня, активно участвуют в решении проблем, выполняют задания конструктивного и творческого уровней в соответствии со своими возможностями.

Этап завершения урока.

Цель: вызвать состояние удовлетворенности от проделанной работы, желание заниматься геометрией.

Содержание деятельности:

самооценка учащимися результата своей деятельности (учащиеся отмечают площадку геодезической вышки, на которой они находятся)

- ☐ запись домашнего задания в дневник, пояснения учителя.

Результат: учащиеся осмысленно дают оценку своих достижений на уроке, выбирают уровень домашнего задания.

Развитие учебной мотивации при решении задач

Цель: создать условия для развития мотивации при решении математических задач.

Этап возникновения исходной мотивации.

Цель: вызвать мотивы удивления, любознательности, усилить мотивы ориентации на предстоящую деятельность.

Приемы:

- ☐ необычная фабула задачи (занимательная, историческая, с практической направленностью и др.);
- ☐ необычный вопрос (успеет ли, поровну ли, хватит ли, кто быстрее и т.д.);
- ☐ получение нового математического факта, научного понятия, правила;
- ☐ подготовка к самостоятельной деятельности;

☐ проверка усвоения знаний.

Результат: осознание учащимися цели решения задачи, ее содержания, вопроса.

Этап подкрепления и усиления возникшей мотивации.

Цель: вызвать интерес к нескольким способам решения задачи и их сопоставлению.

Содержание деятельности:

- ☐ вычленение из нематематической структуры задачи математической сущности;
- ☐ построение математической модели задачи;
- ☐ поиск способов решения задачи;
- ☐ выбор наиболее рационального способа решения задачи;
- ☐ составление задачи аналогичной данной;
- ☐ составление обратной задачи и ее решение;
- ☐ составление и решение обобщенной задачи по тем или иным параметрам исходной.

Результат: применение аналитико-синтетического поиска способствует активизации деятельности учащихся, служит одним из источников положительных мотивов учения, понимания учащимися ранее приобретенных знаний.

Этап завершения решения задачи.

Цель: вызвать ощущения радости успеха, удовлетворения от проделанной работы.

Содержание деятельности:

- ☐ прослеживание решения задачи и оценка результата;
- ☐ обсуждение того, какие ошибки провоцировались содержанием;
- ☐ применение полученного результата при решении других задач.

Результат: осмысление обучающимися математических знаний как инструмента для математизирования реальных практических ситуаций.

Развитие учебной мотивации при доказательстве теорем

Цель: создать условия для развития мотивации достижения при доказательстве теоремы (постановке новых целей, стремление к успеху в деятельности и т.д.)

Содержание деятельности:

- ☐ осознание формулировки теоремы, то есть вычленение условия и заключения;
- ☐ поиск доказательства теоремы:
 - ☐ рассмотрение следствий из условия;
 - ☐ отбор тех выводов из условия, которые нужны для осуществления доказательства;
 - ☐ рассмотрение совокупности свойств, достаточных по отношению к заключению теоремы или фрагменту заключения;
 - ☐ выведение следствий из ранее найденных следствий, а также отыскание совокупности свойств, достаточных по отношению к какому-либо из ранее найденных свойств, входящих в цепочку выводов, ведущих к заключению;
 - ☐ замыкание цепочки выводов.
- ☐ прослеживание всего доказательства от условия до заключения;
- ☐ применение теоремы для решения задач и доказательства других теорем.

Результат: осознание важности и нужности ранее изученного материала, становление каждого ученика соучастником «открытия» доказательства, прослеживание очевидной связи между действиями и результатами.

Этап подкрепления и усиления возникшей мотивации.

Цель: вызвать мотив стремления к успеху в процессе доказательства.

Содержание деятельности:

- ☐ отыскание совокупности свойств, достаточных по отношению к заключению теоремы;
- ☐ отыскание совокупности свойств достаточных по отношению к какому-либо из найденных свойств, входящих в цепочку выводов;
- ☐ рассмотрение следствий их условия;
- ☐ отбор тех выводов из условия, которые нужны для осуществления доказательства;
- ☐ замыкание цепочки выводов.

Результат: учащиеся устанавливают причинно-следственные зависимости между условием и заключением теоремы, успешно осуществляют доказательства.

Этап завершения изучения теоремы.

Цель: вызвать мотив ориентации на осмысление приемов доказательства теоремы, использование теоремы для решения задач.

Содержание деятельности:

- ☐ прослеживание всего доказательства от условия до заключения;
- ☐ применение теоремы для решения задач.

Результат: учащиеся овладевают приемами доказательства теоремы, применяют теорему для решения разнообразных задач.

Развитие учебной мотивации обучающихся при изучении определения понятия через ближайший род и видовое отличие.

Цель: создать условия для развития познавательных мотивов учащихся при работе с определением.

Содержание деятельности:

- ☐ схематическая запись определения в виде (термин) \hat{U} (род и видовые отличия);
- ☐ выбор объектов, подходящих под определение (принадлежит ли объект к родовому понятию, обладает ли он видовыми отличиями);
- ☐ применение определения при решении задач.

Результат: понимание определения и применение его при решении задач способствуют развитию широких познавательных мотивов, осознание общего приема работы с любым определением способствуют развитию учебно-познавательных мотивов.

Развитие познавательных мотивов обучающихся при работе с определениями арифметической и геометрической прогрессий

Этап формирования исходной мотивации

Цель: вызвать интерес к предстоящей работе.

Содержание деятельности:

- ☐ сообщение о происхождении слова «прогрессия»;
- ☐ рассмотрение практических задач, приводящих к записи двух последовательностей (арифметической и геометрической прогрессий);
- ☐ нахождение разности между предыдущим и последующим членами последовательности в первой задаче и частное от деления последующего на предыдущий член во второй задаче;
- ☐ задание этих последовательностей рекуррентным способом;

Результат: ситуативный интерес к содержанию задач.

Этап подкрепления и усиления возникшей мотивации.

Цель: вызвать интерес к приему работы с определениями.

Содержание деятельности:

- ☐ схематическая запись определений арифметической и геометрической прогрессий;
- ☐ выделение в определениях опорных слов;
- ☐ выбор из предложенных последовательностей арифметических и геометрических;
- ☐ составление арифметической и геометрической прогрессий.

Результат: познавательный интерес к теории вопроса и приему изучения определений.

Этап завершения изучения определений.

Цель: вызвать интерес к применению полученных знаний на практике.

Содержание: применение определений при решении задач.

Результат: потребность заниматься данным вопросом в дальнейшем.

Методы и способы выявления склонностей обучающихся:

- ☐ наблюдение;
- ☐ анализ;
- ☐ беседы;
- ☐ деловые и ролевые игры;
- ☐ тестирование;
- ☐ опрос;
- ☐ совместная деятельность, в том числе проектная;
- ☐ консультации специалистов.

Диагностические этапы:

- ☐ педагогическая диагностика;
- ☐ психологическая диагностика;
- ☐ специальная углубленная диагностика;

- ☐ диагностический мониторинг (анализ динамики развития).

Показатели результативности:

- ☐ уровень сформированности учебно-познавательного интереса;
- ☐ готовность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, выявление уровня развития самооценки;
- ☐ способность к рефлексии и самоанализу;
- ☐ развитие математической активности и памяти;
- ☐ умение работать с информацией;
- ☐ развитие творческой активности;
- ☐ участие обучающихся в олимпиадах и конкурсах по предмету.

Диагностики для мониторинга развития способностей обучающихся:

1. Методика «Шкала выраженности учебно-познавательного интереса» по Г.Ю. Ксензовой.

(http://tropinkaksebe7.blogspot.ru/p/blog-page_11.html)

Цель: определение уровня сформированности учебно-познавательного интереса.

2. Методика Р.В. Овчаровой «Лесенка». Анкета по выявлению уровня самооценки.

(www.gym2.ru/Psiholog/anketa_for_stud.doc)

Цель: Готовность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, выявление уровня развития самооценки.

3. Анкета по оценке уровня школьной мотивации Н.Г. Лускановой.

(https://infourok.ru/anketa_ocenka_urovnya_shkolnoy_motivacii_n.g.luskanovoy-374120.htm)

Цель: оценка уровня школьной мотивации.

4. Анкета "Мотивация учения" (Калинина Н. В., Лукьянова М. И.)

(http://gatchina-psi.narod.ru/05_arsenal/05-16_motivacija.htm)

Цель: определение уровня учебной мотивации как показатель результативности образовательного процесса.

5. «Прогрессивные матрицы Дж. Равена» (диагностика интеллекта от 14 лет.

(www.psihocator.com/testy-iq/matricy-ravena)

Цель: изучение интеллекта.

6. Тесты диагностики творческого мышления Э. Торранса (от 5 до 18 лет).

(www.vashpsixolog.ru/psychodiagnostic-school-psychologist/61-diagnosis-of-intellectual-development/612-torrance-test-of-creativity)

Цель: определение креативности.

7. Метод «Креативное поле» Д.Б. Богоявленской.

(www.expertpsychology.ru/epsys-679-1.html)

Цель: определение креативности (альтернативный тест).

8. Тест Гилфорда модифицированный.

(<http://azps.ru/tests/pozn/creativ/html>)

Цель: Диагностика креативности, творческого мышления по показателям: беглость, гибкость, оригинальность, креативность.

9. Методика "Выучи слова".

([http://azps.ru/ tests/pozn/rememw.html](http://azps.ru/tests/pozn/rememw.html))

Цель: выявить лингвистические способности. (Динамика процесса заучивания)

10. Методика «Закономерности числового ряда».

(<http://azps.ru/tests/3/test6/html>)

Цель: Оценка теоретических математических способностей.

11. Методика «Запомни и расставь точки»

(<http://azps.ru/tests/pozn/tochki.html>)

Цель: Объем внимания детей.

Программа является вариативной: педагог может вносить изменения в диагностический инструментарий, выбирать формы работы и дополнять педагогическую деятельность по выявлению способностей обучающихся новыми технологиями, методами и приемами.