Департамент Смоленской области по образованию и науке

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя школа № 6 имени Героя Советского Союза В.А.Стёпина»

|  |  |
| --- | --- |
| Принята на заседании методического (педагогического) совета МБОУ «Средняя школа № 6» Протокол №12 от 08.06.2023 | Утверждаю  Директор  МБОУ «Средняя школа № 6»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_М.М.Егоренкова |

Дополнительная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Занимательная химия»

на 2023-2024 учебный год

**Возраст обучающихся:** 11-17 лет

**Срок реализации:** 1 год

Автор-разработчик:

Демидова Светлана Михайловна,

**педагог дополнительного образования**

**.**

Рославль, 2023 г

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Занимательная химия» (далее - программа) разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

• Законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ;

• «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (Приказ от 27 июля 2022 г. N 629);

• Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение правительства РФ от 31 марта 2022 года N 678-р);

• СанПиН 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи» (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09. 2020 г. № 28);

• Распоряжением правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р;

• Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (Письмо Минобрнауки РФ «О направлении информации» от 18 ноября 2015 г. N 09- 3242);

• Уставом МБОУ «Средняя школа № 6»;

• Социальным заказом родителей (законных представителей).

**Направленность**: естественнонаучная.

**Актуальностью программы** является ее востребованность среди обучающихся и их родителей (законных представителей) по результатам мониторинговых исследований «Заказ на оказание образовательных услуг в МБОУ «Средняя школа

№9», а также программа помогает расширить кругозор, развивать интерес обучающихся к эксперименту, творческому поиску и исследовательской деятельности. На занятиях формируются умения безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни, закладываются нормы здорового образа жизни. Кроме того, возраст 8-9 классов является важным для профессионального самоопределения школьников. Возможно, что проснувшийся интерес к химии может перерасти в будущую профессию.

**Новизна программы**: связана с идеей формирования химической культуры обучающихся посредством использования химических экспериментов, готовности к самоуправлению в практической деятельности, способности применять полученные знания, умения и навыки в жизни.

**Педагогическая целесообразность**. Как известно, химия считается в школе одним из самых сложных предметов и вызывает у многих школьников недопонимание и неприятие с первого года обучения.

Среди причин такого восприятия предмета можно назвать неоправданно большой объём и эклектичность учебного материала в школьных программах, а также недостаточную мотивированность детей к изучению химии.

Далеко не для всех детей химия станет будущей профессией, поэтому интерес к предмету падает, как только возникают сложности в понимании тех или иных тем, трудности в решении задач, проблемы при проведении лабораторных работ. Школьники часто считают, что химическая теория суха и запутана.

Совершенно иная позиция формируется у ребёнка при возникновении собственной заинтересованности в изучении предмета.

Данная программа ориентирована на то, чтобы интерес к химии возник и

закрепился благодаря использованию в обучении исследовательского подхода, при котором дети постигают предмет химии через собственное учебное исследование.

Такой подход позволяет обучающимся не только освоить понятийный аппарат и запомнить некоторые важные факты, но и получить навыки проведения

самостоятельного исследования, которые могут быть полезны для последующей самореализации в любой другой области учебной и в будущем профессиональной деятельности.

Исходя из такого подхода, в центр обучения по данной программе ставятся развитие естественнонаучного мировоззрения и овладение исследованием как

методом научного познания. Поэтому на занятиях большое внимание отводится практическим работам разных видов, причём значительное время уделяется

проведению самостоятельных исследований по выбранным темам. Насыщенность начального периода изучения химии демонстрационными опытами стимулирует интерес к химии и желание изучать эту науку.

Содержание программы ориентировано на:

-удовлетворение индивидуальных потребностей, обучающихся в интеллектуальном развитии;

-формирование и развитие творческих способностей, обучающихся;

-выявление, развитие и поддержку талантливых обучающихся;

-создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития и творческого труда обучающихся.

Учреждение (адрес): муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа № 6 имени Героя Советского Союза В.А.Степина» (216500 Смоленская область, город Рославль, улица Ленина д.57А).

Количество часов по программе в год- 144 часа.

По продолжительности реализации программа – одногодичная.

Занятия проводятся с группой 4 раза в неделю по 30 минут

Форма организации образовательного процесса – групповая.

По содержанию деятельности – интегрированная.

Уровень сложности – стартовый.

По уровню образования - общеразвивающая

Формы занятий: в процессе реализации программы используются разнообразные формы работы:

**Формы занятий**: в программе эффективно сочетаются индивидуальные, групповые и коллективные формы работы.

В ходе реализации программы активно используется оборудование центра

«Точка роста». Использование оборудования центра «Точка роста» при реализации данной ДОП позволяет создать условия:

* для расширения содержания школьного химического образования;
* для повышения познавательной активности обучающихся в естественно- научной области;
* для развития личности ребенка в процессе обучения химии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;
* для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности.
* **Цель программы** удовлетворить познавательные запросы детей, развивать исследовательский подход к изучению окружающего мира и умение применять свои знания на практике, расширить знания обучающихся о применении веществ в повседневной жизни, реализовать общекультурный компонент.

**Задачи программы:**

*Предметные:*

* Сформировать навыки элементарной исследовательской работы;
* Расширить знания учащихся по химии, экологии;
* Научить применять коммуникативные и презентационные навыки;
* Научить оформлять результаты своей работы.

*Метапредметные:*

* Развить умение проектирования своей деятельности;
* Продолжить формирование навыков самостоятельной работы с различными источниками информации;
* Продолжить развивать творческие способности.

*Личностные:*

* Продолжить воспитание навыков экологической культуры, ответственного отношения к людям и к природе;
* Совершенствовать навыки коллективной работы;
* Способствовать пониманию современных проблем экологии и сознанию их актуальности.

Ожидаемые результаты: Личностными результатами являются:

*- в ценностно-ориентационной сфере*: чувство гордости за российскую науку, отношение к труду, целеустремленность, самоконтроль и самооценка;

* *в трудовой сфере*: готовность к осознанному выбору дальнейшей образовательной траектории;
* *в познавательной сфере:* мотивация учения, умение управлять своей познавательной деятельности.

**Метапредметными результатами** являются:

* умение определять средства, генерировать идеи, необходимые для их реализации;
* владение универсальными естественно-научными способами деятельности: измерение, наблюдение, эксперимент, учебное исследование;
* умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
* использовать различные источники для получения химической информации.

**Предметными результатами** освоения программы являются:

*- в познавательной сфере:*

описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные химические эксперименты;

классифицировать изученные объекты и явления; давать определения изученных понятий;

описывать и различать изученные вещества, применяемые в повседневной жизни; структурировать изученный материал и химическую информацию, полученную из других источников;

делать выводы и умозаключения из наблюдений; безопасно обращаться веществами.

* *в трудовой сфере:*

планировать и осуществлять самостоятельную работу по повторению и освоению теоретической части,

планировать и проводить химический эксперимент; использовать вещества в соответствии с их предназначением и свойствами.

* *в ценностно - ориентационной сфере:*

Анализировать и оценивать последствия для окружающей среды бытовой и производственной деятельности человека.

* *в сфере безопасности жизнедеятельности:*

оказывать первую помощь при отравлениях, ожогах и других травмах, связанных с веществами и лабораторным оборудованием.

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название образовательных блоков,**  **разделов** | **Количество часов** | | | **Формы аттестации/ контроля** |
| **Всего** | **Теория** | **Практи**  **ка** |
| **1.** | Введение | **2** | **1** | **1** | анализ практической работы,  тестирование |
| **2.** | **Тема 1.** Знакомство с лабораторным оборудованием и химической посудой. | **10** | **4** | **6** | анализ практических работ |
| **3.** | **Тема 2.** Исследования  свойств веществ. | **10** | **5** | **5** | анализ практических  работ |
| **4.** | **Тема 3.** Физические и  химические явления. | **10** | **4** | **6** | анализ практических  работ, тестирование |
| **5** | **Тема 4.** Способы  разделения смесей | **10** | **4** | **6** | анализ практических  работ, тестирование |
| **6** | **Тема 5.** Вещества-  невидимки. | **10** | **2** | **8** | анализ практических  работ |
| **7** | **Тема 6.** Огонь – явление химическое. | **10** | **5** | **5** | анализ практических работ |
| **8** | **Тема 7.** Вода. Растворы. | **20** | **5** | **15** | анализ практических  работ, тестирование |
| **9** | **Тема 8.** Кристаллогидраты. | **2** | **1** | **1** | анализ практических  работ |
| **10** | **Тема 9.** Свойства растворов электролитов. | **20** | **9** | **11** | анализ практических работ, тестирование |
| **ИТОГО:** | | **104** | **40** | **64** |  |

**Содержание программы.**

**Введение.**

***Теория.***Ознакомление с кабинетом химии. Инструктаж по технике безопасности работы в химической лаборатории, оказание первой помощи, использование противопожарных средств защиты. Знакомство с содержанием курса.

***Практика****.*

Изготовление буклета: «Правила выживания в химической лаборатории».

Тема 1. Знакомство с лабораторным оборудованием и химической посудой.

***Теория***.Знакомство с лабораторным оборудованием и химической посудой (пробирка, колба, лабораторный стакан, воронка, пипетка, шпатель, пластмассовый и металлический штативы, держатель для пробирок). Правила обращения со

стеклянной посудой.

Ознакомление учащихся с классификацией и требованиями,

предъявляемыми к хранению лабораторного оборудования, изучение технических средств обучения, предметов лабораторного оборудования.

Нагревательные приборы и пользование ими. Знакомство с правилами пользования нагревательных приборов: плитки, спиртовки. Особенности строения пламени. Правила нагревания вещества. Нагревание и прокаливание.

Изготовление простейших приборов, проверка их на герметичность.

Основные приемы работы с твердыми, жидкими и газообразными веществами.

Весы и взвешивание.

***Практика****.*

Химическая посуда и правила обращения с ней. Наблюдения за горящей свечой.

Работа со спиртовкой.

Изготовление простейших приборов, проверка их на герметичность. Работа с весами.

Выполнение типовых химических операций.

Тема 2. Исследования свойств веществ.

***Теория***.Физические свойства веществ (агрегатное состояние, цвет, запах, плотность и др.) и способы их изучения. Изучение поведения вещества при нагревании, растворении в воде.

Характеристика известного обучающимся вещества, самостоятельное перечисление свойств и их обнаружение.

Исследование (распознавание) жидкостей (таких как вода, нашатырный

спирт, уксусная кислота и др.) с определением их запаха, плотности (с помощью ареометра) и др. свойств.

Исследование твердых веществ (таких как поваренная соль, сахар, мел и д.).

*Практика:*

Изучение физических свойств веществ.

Измерение температуры кипения воды с помощью термометра и датчика температуры.

Определение температуры плавления и кристаллизации металла. Распознавание жидких веществ по их физическим свойствам.

Распознавание твёрдых веществ по их физическим свойствам.

Тема 3. Физические и химические явления.

***Теория*** .Понятие явлений, связанных с изменениями, происходящими с веществами.

Явления, связанные с изменением кристаллического строения вещества при постоянном его составе, — физические явления. Физические явления в химии.

Отличие химических реакций от физических явлений. Химические реакции как процесс превращения одних веществ в другие.

Условия протекания и прекращения химических реакций. Соприкосновение (контакт) веществ, нагревание.

Признаки химических реакций: изменение цвета, образование осадка, растворение полученного осадка, выделение газа, появление запаха, выделение или поглощение теплоты.

Качественные реакции. Распознавание веществ с помощью качественных реакций. Аналитический сигнал. Определяемое вещество и реактив на него.

Понятие об индикаторах. Индикаторы на кислоты и основания.

Универсальная индикаторная бумага. Что такое рН? Индикаторы на кухне и в быту.

*Практика:*

Знакомство с физическими явлениями. Знакомство с химическими реакциями.

Условия протекания и прекращения химических реакций. Изучение признаков химических реакций.

Выделение и поглощение тепла – признак химической реакции. Знакомство с качественными реакциями.

Изучение свойств индикаторов.

Тема 4. Способы разделения смесей.

***Теория*** .Понятие чистого вещества и смеси. Чистые вещества, их характеристика.

Разновидности смесей. Приготовление смесей веществ, характеристика приготовленных смесей.

Способы разделения смесей и очистка веществ. Некоторые простейшие

способы разделения смесей: просеивание, разделение смесей порошков железа и серы, отстаивание, декантация, центрифугирование, разделение с помощью

делительной воронки, фильтрование. Фильтрование в лаборатории, быту и на производстве. Понятие о фильтрате.

Адсорбция. Понятие об адсорбции и адсорбентах. Активированный уголь как важнейший адсорбент. Устройство противогаза.

Способы очистки воды. Дистилляция (перегонка) как процесс выделения вещества из жидкой смеси. Дистиллированная вода.

Кристаллизация или выпаривание. Кристаллизация и выпаривание в лаборатории (кристаллизаторы и фарфоровые чашки для выпаривания) и природе. *Практика:*

Разделение смеси порошка серы и железных опилок. Разделение смеси порошка серы и песка.

Разделение смеси воды и растительного масла с помощью делительной воронки. Обесцвечивание раствора йода различными адсорбентами.

Получение дистиллированной воды с помощью лабораторной установки для перегонки жидкостей.

Разделение смеси перманганата и дихромата калия способом кристаллизации. Очистка поваренной соли.

Тема 5. Вещества-невидимки.

***Теория*** .Истории открытия газов. Воздух как смесь газов. Состав атмосферы и потребности в кислороде на Земле. «Огненный воздух». «Горючий воздух».

«Безжизненный воздух». Благордные газы.

Источники загрязнения атмосферы. Последствия загрязнения атмосферы для жизни на Земле. Охрана воздушной среды.

Кислород: нахождение в природе, получение в лаборатории, собирание, хранение в лаборатории, обнаружение. Свойства кислорода и его применение.

Озон – как аллотропная модификация кислорода. Свойства озона, получение в лаборатории, распознавание, применение.

Водород: получение в лаборатории, собирание, распознавание, свойства и применение.

Углекислый газ: получение в лаборатории, собирание, распознавание, свойства и применение.

*Практика:*

Определение состава воздуха.

Получение, собирание и распознавание кислорода. Получение, собирание и распознавание водорода. Получение, собирание и распознавание углекислого газа.

Определение относительной молекулярной массы углекислого газа.

Тема 6. Огонь – явление химическое.

***Теория*** .Огонь в природе и жизни человека. История использования огня человеком.

Обожествление огня.

Исследования процесса горения. Роль воздуха и кислорода в процессе горения. Роль температуры (на примере нагревания и охлаждения скипидара), самовоспламенение веществ, «блуждающие огни», воспламенение веществ при взаимодействии между собой.

Горение веществ без пламени и с пламенем, светимость пламени, цвет пламени, состав и строение пламени. Первобытные способы получения огня трением и высеканием. Регулирование пламени. Гашение огня.

Способность различных веществ окрашивать пламя в различные цвета.

Распознавание веществ по окрашиванию пламени.

Демонстрация занимательных опытов, связанных с огнём.

*Практика:*

Изучение строения пламени.

До какой температуры можно нагреть вещество. Распознавание веществ по окрашиванию пламени.

Демонстрация занимательных опытов, связанных с огнём.

Тема 7. Вода. Растворы.

***Теория*** .Вода в природе. Подземные реки и моря. Круговорот воды в природе.

Физические свойства воды. Аномалии свойств воды. Гидрофильные и гидрофобные вещества. Вода легкая и тяжелая. Минеральные воды.

Химические свойства воды. Вода – катализатор. Круговорот воды в природе.

Источники загрязнения воды. Охрана водного бассейна. Проблема сохранения водных ресурсов планеты.

Водоочистка. Аэрация воды. Дистиллированная вода. Водоочистительная станция.

Вода – универсальный растворитель. Растворы. Значение растворов для природы и деятельности человека.

Растворимость. Кривые растворимости как модель зависимости растворимости твердых веществ от температуры. Насыщенные, ненасыщенные и пересыщенные растворы. Исследование растворимости веществ в воде: твердых (с

использованием таблицы растворимости), жидкостей и газов (получение «цветных фонтанов»). Приготовление газированной воды.

Растворение как физико-химический процесс. Тепловые явления при растворении. Способы выражения концентрации растворов. Способы повышения и понижения концентрации растворов.

*Практика:*

Изучение физических свойств воды.

Знакомство с химическими свойствами воды. Изготовление листовок «Берегите воду».

Очистка воды.

Определение водопроводной и дистиллированной воды. Демонстрация разложения воды электрическим током.

Определение растворимости твёрдых веществ при различных температурах. Исследование растворимости веществ в воде жидкостей и газов (получение

«цветных фонтанов»). Приготовление газированной воды. Пересыщенный раствор.

Тепловые явления при растворении веществ.

Определение концентрации веществ колориметрическим методом. Приготовление растворов солей определенной концентрации.

Тема 8. Кристаллогидраты.

***Теория*** .Понятие о гидратах и кристаллогидратах. Кристаллизация веществ: явление кристаллизации, моментальная кристаллизация. Кристаллы в природе и производстве. «Симпатические чернила».

Очистка веществ перекристаллизацией. Выращивание кристаллов.

*Практика:*

Получение медного купороса. Разложение кристаллогидрата. Наблюдение за ростом кристаллов.

Тема 9. Свойства растворов электролитов.

***Теория*** .Понятие об электролитической диссоциации. Электролиты и неэлектролиты.

Механизм диссоциации электролитов с различным характером связи.

Степень электролитической диссоциации. Сильные и слабые электролиты.

Основные положения теории электролитической диссоциации. Ионные уравнения реакций. Реакции обмена, идущие до конца. Классификация ионов и их свойства.

Кислоты. Диссоциация кислот и их свойства в свете теории электролитической диссоциации. Молекулярные и ионные уравнения реакций.

Взаимодействие кислот с металлами. Электрохимический ряд напряжений

металлов. Взаимодействие кислот с оксидами металлов. Взаимодействие кислот с основаниями — реакция нейтрализации. Взаимодействие кислот с солями.

Основания. Диссоциация оснований и их свойства в свете теории электролитической диссоциации. Взаимодействие оснований с солями. Взаимодействие щелочей с оксидами неметаллов.

Соли, их диссоциация и свойства в свете теории электролитической

диссоциации. Взаимодействие солей с металлами, особенности этих реакций. Взаимодействие солей с солями.

Получение веществ различных классов.

*Практика:*

Электролиты и неэлектролиты.

Влияние растворителя на диссоциацию. Сильные и слабые электролиты.

Зависимость электропроводности растворов сильных электролитов от концентрации ионов.

Определение концентрации раствора соли по электропроводности раствора. Реакции ионного обмена.

Определение рН кислот и щелочей. Определение рН в разных средах. Реакция нейтрализации.

Химические свойства кислот. Химические свойства щелочей.

Получение нерастворимого основания и изучение его свойств. Химические свойства солей.

**Календарный учебный график**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Месяц*** | ***Тема занятия*** | **Кол-во часов на группу** | ***Форма занятия*** | ***Форма контроля*** |
| **Введение (4 ч).** | | | | | |
| ***1.*** | сентябрь | Знакомство с кабинетом  химии. | 1 | Экскурсия | беседа |
| ***2.*** | сентябрь | Техника безопасности при работе в химической  лаборатории. | 1 | Комплексн ое занятие | беседа, тестировани  е |
| ***3.*** | сентябрь | Техника безопасности при работе в химической  лаборатории. |  | Комплексн ое занятие | беседа, тестировани  е |
| **4** | сентябрь | Практическая работа. Изготовление буклета  «Правила выживания в химической лаборатории». | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| **Тема 1. Знакомство с лабораторным оборудованием и химической посудой (10 ч).** | | | | | |
| ***5.*** | сентябрь | Знакомство с лабораторным оборудованием и химической  посудой. | 1 | Комплексн ое занятие | составление памятки |
| ***6.*** | сентябрь | Практическая работа. Химическая посуда и правила обращения с ней. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения  практическо й работы |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***7.*** | сентябрь | Нагревательные приборы и  правила работы с ними. | 1 | Комплексн  ое занятие | беседа |
| ***8.*** | сентябрь | Практическая работа.  Наблюдение за горящей свечой. | 1 | Практическ ая работа | анализ  выполнения практическо  й работы |
| ***9.*** | сентябрь | Практическая работа. Работа со спиртовкой. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения  практическо й работы |
| ***10.*** | сентябрь | Основные приемы работы с твердыми, жидкими | 1 | Комплексн ое занятие | подготовка сообщения |
| **11** | сентябрь | Основные приемы работы с газообразными веществами | **1** | Комплексн ое занятие | подготовка сообщения |
| ***12.*** | сентябрь | Практическая работа. Изготовление простейших приборов, проверка их на  герметичность. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***13.*** | сентябрь | Весы и взвешивание. Практическая работа. Работа с весами. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***14.*** | сентябрь | Практическая работа. Выполнение типовых химических операций | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| **Тема 2. Исследования свойств веществ (10 ч).** | | | | | |
| ***15.*** | сентябрь | Физические свойства веществ. | 1 | Комплексн  ое занятие | беседа |
| ***16*** | сентябрь | Физические свойства веществ. | 1 | Комплексн  ое занятие | беседа |
| ***17*** | сентябрь | Изучение поведения вещества при нагревании, растворении в воде. |  | Комплексн  ое занятие | беседа |
| ***18*** | сентябрь | Характеристика известного обучающимся вещества, самостоятельное перечисление свойств и их обнаружение |  | Комплексн  ое занятие | беседа |
| ***19*** | сентябрь | Исследование (распознавание) жидкостей (таких как вода, нашатырный  спирт, уксусная кислота и др.) с определением их запаха, плотности (с помощью ареометра) и др. свойств. |  | Комплексн  ое занятие | беседа |
| ***20.*** | октябрь | Практическая работа.  Изучение физических свойств веществ. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***21.*** | октябрь | Практическая работа. Измерение температуры кипения воды с помощью термометра и датчика  температуры. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо й работы |
| ***22.*** | октябрь | Практическая работа. Определение температуры  плавления и кристаллизации металла. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения  практическо й работы |
| ***23.*** | октябрь | Практическая работа. Распознавание жидких веществ по их физическим  свойствам. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***24.*** | октябрь | Практическая работа. Распознавание твёрдых  веществ по их физическим | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения  практическо |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | свойствам. |  |  | й работы |
| **Тема 3. Физические и химические явления (15 ч).** | | | | | |
| ***25.*** | октябрь | Физические явления | 1 | Комплексн ое занятие | выполнение заданий |
| ***26*** |  | Физические явления | 1 | Комплексн ое занятие | выполнение заданий |
| ***27.*** | октябрь | Практическая работа.  Знакомство с физическими явлениями. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***28.*** | октябрь | Химические реакции. Условия протекания и прекращения химических реакций. | 1 | Комплексн ое занятие | выполнение заданий |
| **29** |  | Химические реакции. Условия протекания и прекращения химических реакций. | 1 | Комплексн ое занятие | выполнение заданий |
| ***30.*** | октябрь | Практическая работа.  Знакомство с химическими реакциями. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения  практическо й работы |
| ***31.*** | октябрь | Практическая работа. Условия протекания и прекращения химических реакций. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***32.*** | октябрь | Практическая работа. Изучение признаков химических реакций. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения  практическо й работы |
| ***33.*** | октябрь | Практическая работа.  Выделение и поглощение тепла – признак химической  реакции. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения  практическо й работы |
| ***34.*** | октябрь | Качественные реакции. | 1 | Комплексн  ое занятие | беседа |
| ***35*** | ноябрь | Качественные реакции. |  | |  |  | | --- | --- | | Комплексн  ое занятие | беседа | | беседа |
| ***36.*** | ноябрь | Практическая работа.  Знакомство с качественными реакциями. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***37.*** | ноябрь | Индикаторы. | 1 | Комплексн  ое занятие | составление  схемы |
| ***38*** | ноябрь | Индикаторы. |  | Комплексн  ое занятие | беседа |
| ***39.*** | ноябрь | Практическая работа. Изучение свойств индикаторов. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| **Тема 4. Способы разделения смесей (16 ч).** | | | | | |
| ***40.*** | ноябрь | Чистые вещества и смеси.  Разновидности смесей. | 1 | Теоретичес  кое занятие | выполнение  заданий |
| ***41.*** | ноябрь | Способы разделения смесей и  очистка веществ. | 1 | Комплексн  ое занятие | выполнение  заданий |
| ***42.*** | ноябрь | Фильтрование в лаборатории,  быту и на производстве. | 1 | Комплексн  ое занятие | тестировани  е |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***43.*** | ноябрь | Практическая работа.  Разделение смеси порошка серы и железных опилок. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***44.*** | ноябрь | Практическая работа.  Разделение смеси порошка серы и песка. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***45.*** | ноябрь | Практическая работа. Разделение смеси воды и растительного масла с помощью делительной  воронки. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо й работы |
| ***46.*** | ноябрь | Адсорбция. Понятие об  адсорбции и адсорбентах. | 1 | Комплексн  ое занятие | беседа |
| ***47.*** | ноябрь | Практическая работа. Обесцвечивание раствора йода различными адсорбентами. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***48.*** | ноябрь | Способы очистки воды.  Дистилляция. | 1 | Комплексн  ое занятие | составление  таблицы |
| ***49.*** | ноябрь | Практическая работа.  Получение дистиллированной воды с помощью лабораторной установки для  перегонки жидкостей. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо й работы |
| ***50.*** | декабрь | Практическая работа. Разделение смеси перманганата и дихромата калия способом  кристаллизации. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо й работы |
| ***51.*** | декабрь | Практическая работа. Очистка поваренной соли. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| **Тема 5. Вещества-невидимки (18 ч).** | | | | | |
| ***52*** |  | Приборы для получения газов |  | Теоретичес  кое занятие | беседа |
| ***53.*** | декабрь | Истории открытия газов.  Воздух как смесь газов. | 1 | Теоретичес  кое занятие | беседа |
| ***54.*** | декабрь | Последствия загрязнения атмосферы для жизни на Земле. Охрана воздушной среды. | 1 | Комплексн ое занятие | выполнение заданий |
| **55** | декабрь | Последствия загрязнения атмосферы для жизни на Земле. Охрана воздушной среды. | 1 | Комплексн ое занятие | выполнение заданий |
| ***56.*** | декабрь | Кислород. | 1 | Комплексн  ое занятие | выполнение  заданий |
| ***57*** | декабрь | Водород: получение в лаборатории, собирание, распознавание, свойства и применение. |  | Теоретичес  кое занятие | беседа |
| ***58.*** | декабрь | Озон – как аллотропная  модификация кислорода. | 1 | Теоретичес  кое занятие | беседа |
| ***59*** | декабрь | Благородные газы |  | Теоретичес  кое занятие | беседа |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***60*** | декабрь | Практическая работа. Определение состава воздуха. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***61.*** | декабрь | Практическая работа. Получение, собирание и распознавание кислорода. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***62.*** | декабрь | Водород. | 1 | Комплексн  ое занятие | составление  конспекта |
| ***63.*** | декабрь | Практическая работа. Получение, собирание и распознавание водорода. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| **64** | декабрь | Практическая работа. Получение, собирание и распознавание водорода. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***65.*** | декабрь | Углекислый газ. | 1 | Комплексн  ое занятие | составление  конспекта |
| ***66*** |  | Углекислый газ. | 1 | Комплексн  ое занятие | составление  конспекта |
| ***67.*** | январь | Практическая работа. Получение, собирание и распознавание углекислого  газа. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***68.*** | январь | Практическая работа. Определение относительной молекулярной массы  углекислого газа. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| **69** | январь | Практическая работа. Определение относительной молекулярной массы  углекислого газа. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| **Тема 6. Огонь – явление химическое (10 ч).** | | | | | |
| ***70*** | январь | Огонь в природе и жизни человека. | 1 | Теоретичес кое занятие | проверка  усвоения материала |
| ***71.*** | январь | Исследования процесса  горения. | 1 | Комплексн  ое занятие | беседа |
| ***72*** | январь | Регулирование пламени. Гашение огня. |  | Комплексн  ое занятие | беседа |
| ***73*** | январь | Способность различных веществ окрашивать пламя в различные цвета. |  | Комплексн  ое занятие | беседа |
| ***74*** | январь | Распознавание веществ по окрашиванию пламени. |  | Комплексн  ое занятие | беседа |
| ***75.*** | январь | Практическая работа. Изучение процесса горения свечи. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***76.*** | январь | Практическая работа. До какой температуры можно нагреть вещество. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***77.*** | январь | Свойства пламени. Распознавание веществ по  окрашиванию пламени. | 1 | Комплексн ое занятие | составление таблицы |
| ***78.*** | январь | Практическая работа. Распознавание веществ по окрашиванию пламени. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***79.*** | февраль | Демонстрация занимательных опытов, связанных с огнём. | 1 | Практическ ое занятие | беседа |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема 7. Вода. Растворы (30 ч).** | | | | | |
| ***80.*** | февраль | Вода в природе. Физические  свойства воды. | 1 | Комплексн  ое занятие | подготовка  сообщения |
| ***81*** | февраль | Биологическая роль воды |  |  |  |
| ***82.*** | февраль | Практическая работа.  Изучение физический свойств воды. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***83.*** | февраль | Химические свойства воды. | 1 | Теоретичес  кое занятие | выполнение  заданий |
| ***84*** | февраль | Химические свойства воды |  | Теоретичес  кое занятие | выполнение  заданий |
| ***85.*** | февраль | Практическая работа.  Знакомство с химическими свойствами воды. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения  практическо й работы |
| ***86.*** | февраль | Демонстрация разложения  воды электрическим током. | 1 | Практическ  ое занятие | беседа |
| ***87.*** | февраль | Круговорот воды в природе. Проблема сохранения водных ресурсов планеты. | 1 | Комплексн ое занятие | подготовка сообщения, презентации |
| ***88.*** | февраль | Практическая работа. Изготовление листовок  «Берегите воду!». | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***89.*** | февраль | Водоочистка.  Водоочистительная станция. | 1 | Комплексн ое занятие | составление схемы |
| ***90.*** | февраль | Практическая работа. Очистка воды. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***91.*** | февраль | Практическая работа. Определение водопроводной и дистиллированной воды. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***92.*** | март | Вода – универсальный  растворитель. Растворы. Растворимость. | 1 | Комплексн ое занятие | выполнение заданий |
| ***93.*** | март | Зависимость растворимости веществ от различных  факторов. Насыщенные,  ненасыщенные и пересыщенные растворы. | 1 | Теоретичес кое занятие | составление конспекта |
| ***94.*** | март | Практическая работа. Определение растворимости твёрдых веществ при  различных температурах. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***95.*** | март | Практическая работа.  Исследование растворимости | 1 | Практическ  ая работа | анализ  выполнения |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 96 | март | веществ в воде жидкостей и газов (получение «цветных фонтанов»). Приготовление газированной воды. |  | Теоретичес кое занятие | составление конспекта |
| ***97.*** | март | Практическая работа. Пересыщенный раствор. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***98.*** | март | Растворение как физико- химический процесс.  Тепловые явления при растворении. | 1 | Комплексн ое занятие | выполнение заданий. |
| ***99.*** | март | Практическая работа. Тепловые явления при растворении веществ. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***100.*** | март | Способы выражения  концентрации растворов. | 1 | Комплексн  ое занятие | выполнение  заданий |
| ***101.*** | март | Способы повышения и понижения концентрации растворов. | 1 | Комплексн ое занятие | выполнение заданий |
| **102** | март | Гидролиз | 1 | Комплексн ое занятие | выполнение заданий |
| ***103.*** | март | Решение задач на определение концентрации растворов. | 1 | Практическ ое занятие | анализ решения  задач |
| ***104*** | март | Решение задач на определение концентрации растворов. | **1** | Практическ ое занятие | анализ решения  задач |
| ***105*** | март | Решение задач на определение концентрации растворов. | 1 | Практическ ое занятие | анализ решения  задач |
| ***106*** | март | Практическая работа. Определение концентрации веществ колориметрическим  методом. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***107.*** | март | Практическая работа. Приготовление растворов солей определенной  концентрации. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| **108** | март | Практическая работа. Приготовление растворов солей определенной  концентрации. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| **Тема 8. Кристаллогидраты (6 ч).** | | | | | |
| ***109.*** | март | Кристаллогидраты. | 1 | Комплексн  ое занятие | выполнение  заданий |
| ***110.*** | март | Практическая работа.  Получение медного купороса. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения  практическо й работы |
| ***111.*** | март | Практическая работа.  Разложение кристаллогидрата. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| **112** | март | Кристаллизация.  Выращивание кристаллов | 1 | Комплексн  ое занятие | выполнение  заданий |
| ***113.*** | март | Практическая работа.Выращивание кристаллов. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***114.*** | апрель | Практическая работа. Наблюдение за ростом кристаллов. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| **Тема 9. Свойства растворов электролитов (25 ч).** | | | | | |
| ***115.*** | апрель | Электролитическая  диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. | 1 | Комплексн ое занятие | выполнение заданий |
| ***116*** | апрель | Теория электролитической  диссоциации. | 1 | теоретичес  кое занятие | составление  конспета |
| ***117*** | апрель | Практическая работа. Электролиты и неэлектролиты. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***118*** | апрель | Практическая работа. Влияние растворителя на диссоциацию. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***119.*** | апрель | Степень диссоциации.  Сильные и слабые электролиты. | 1 | Комплексн ое занятие | выполнение заданий |
| ***120.*** | апрель | Практическая работа. Сильные и слабые электролиты. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***121*** | апрель | Практическая работа.  Зависимость электропроводности растворов сильных электролитов от  концентрации ионов. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо й работы |
| ***122.*** | апрель | Практическая работа. Определение концентрации раствора соли по  электропроводности раствора. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***123.*** | апрель | Ионные уравнения реакций. | 1 | Комплексн  ое занятие | выполнение  заданий |
| ***126.*** | апрель | Реакции ионного обмена, идущие до конца. | 1 | Комплексн ое занятие | выполнение заданий |
| ***127.*** | апрель | Практическая работа. Реакции ионного обмена. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| **128** |  | Практическая работа. Реакции ионного обмена. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***129.*** | май | Свойства кислот в свете  теории электролитической диссоциации. | 1 | Комплексн ое занятие | беседа,  выполнение заданий |
| ***131.*** | май | Свойства оснований в свете  теории электролитической | 1 | Комплексн  ое занятие | выполнение  заданий |
|  |  | диссоциации. |  |  |  |
| ***132.*** | май | Практическая работа. Определение рН кислот и  щелочей. Определение рН в разных средах. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения  практическо й работы |
| **133** |  | Практическая работа. Определение рН кислот и  щелочей. Определение рН в разных средах. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения  практическо й работы |
| ***134.*** | май | Практическая работа. Реакция нейтрализации. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***135.*** | май | Практическая работа. Химические свойства кислот. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***136.*** | май | Практическая работа. Химические свойства щелочей. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***137.*** | май | Практическая работа. Получение нерастворимого основания и изучение его  свойств. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения практическо  й работы |
| ***138.*** | май | Свойства солей в свете теории электролитической  диссоциации. | 1 | Комплексн ое занятие | выполнение заданий |
| ***139.*** | май | Практическая работа. Химические свойства солей. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения  практическо й работы |
| **140** |  | Практическая работа. Химические свойства солей. | 1 | Практическ ая работа | анализ выполнения  практическо й работы |
| ***141.*** | май | Подготовка к отчетной конференции | 1 | Подведение  итогов | тестировани  е |
| ***142*** |  | Отчетная конференция |  | Подведение  итогов | тестировани  е |
| ***143*** |  | Отчетная конференция |  | Подведение  итогов | тестировани  е |
| ***144*** |  | Отчетная конференция |  | Подведение  итогов | тестировани  е |

Методическое обеспечение программы.

Методика обучения по программе «Химия – это интересно» состоит из

сочетания лекционного изложения теоретического материала с наглядным показом иллюстрирующего материала и приемов решения практических задач.

Обучающиеся закрепляют полученные знания путем самостоятельного выполнения практических работ.

Для развития творческого химического мышления и навыков аналитической деятельности проводятся семинары, занятия по презентации творческих и практических работ, мозговые штурмы, интеллектуальные игры.

Материально-техническое обеспечение программы.

Организационные условия, позволяющие реализовать содержание дополнительной образовательной программы «Химия в жизни человека» предполагают наличие:

* помещения, укомплектованного стандартным учебным оборудованием и мебелью (доска, парты, стулья, шкафы, электрообеспечение, вытяжной шкаф, раковина с холодной водопроводной водой);оборудование центра естественно-научной направленности «Точка роста»;
* необходимые для экспериментов оборудование и реактивы;
* мультимедийное оборудование (компьютер, проектор, интерактивная доска, средства телекоммуникации (выход в интернет).

Дидактическое обеспечение предполагает наличие текстов разноуровневых заданий, тематических тестов по каждому разделу темы, инструкций для выполнения практических работ, таблицы химических элементов Д.И. Менделеева, таблицы растворимости оснований, кислот, солей.

Диагностика

Текущий контроль осуществляется в течение всего курса обучения в различных формах. Промежуточная аттестация проводится как оценка результатов обучения за год и включает в себя проверку теоретических знаний, практических умений и навыков. Итоговая аттестация воспитанников проводится по окончанию обучения по дополнительной образовательной программе. Аттестация обучающихся может проводиться в следующих формах: выполнение творческих и исследовательских работ и проектов, конференция, олимпиада, акция, разработка агитационных листовок и желание их распространять, а также степень и желание участвовать в экологических акциях, мастер-классах, в проведении всероссийских экологических уроков. Результаты итоговой аттестации обучающихся должны оцениваться таким образом, чтобы можно было определить:

полноту выполнения дополнительной образовательной программы;

результативность самостоятельной деятельности обучающегося в течение всех годов обучения.

Параметры подведения итогов:

* количество воспитанников (%), полностью освоивших дополнительную образовательную программу, освоивших программу в необходимой степени, не освоивших программу;
* причины неосвоения детьми образовательной программы;

- необходимость коррекции программы. Критерии оценки результативности.

Критерии оценки уровня теоретической подготовки:

* высокий уровень – обучающийся освоил практически весь объём знаний 100-80%, предусмотренных программой за конкретный период; специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием;
* средний уровень – у обучающегося объём усвоенных знаний составляет 70-50%; сочетает специальную терминологию с бытовой;
* низкий уровень – обучающийся овладел менее чем 50% объёма знаний, предусмотренных программой; ребёнок, как правило, избегает употреблять специальные термины.

Критерии оценки уровня практической подготовки:

* высокий уровень – обучающийся овладел на 100-80% умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период; работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей; выполняет практические задания с элементами творчества;
* средний уровень – у обучающегося объём усвоенных умений и навыков составляет 70- 50%; работает с оборудованием с помощью педагога; в основном, выполняет задания на основе образца;
* низкий уровень - ребёнок овладел менее чем 50%, предусмотренных умений и навыков;
* ребёнок испытывает серьёзные затруднения при работе с оборудованием; ребёнок в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога.

Оценивание: рейтинг, портфолио, учет достижений:

1. результаты участия обучающихся в ученических конференциях разного уровня по естественнонаучному и эколого-биологическому направлениям;
2. динамика участия в предметных олимпиадах (биология, экология), интеллектуальных конкурсах, акциях и в социальных проектах естественнонаучного и эколого-биологического направлений;
3. количество, проведенных воспитанниками, школьных мероприятий, уроков, праздников по популяризации экологического образования.

**КАРТА МОНИТОРИНГА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ (ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ)**

**ПРОГРАММЫ «Занимательная химия»**

**ПЕДАГОГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Демидова Светла Михайловна**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатели (оцениваемые параметры)** | **Критерии** | **Степень выраженности оцениваемого качества** | **Возможное кол-во баллов** | **Методы диагностик** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| **П Р Е Д М Е Т Н Ы Е Р Е З У Л Ь Т А Т Ы** | | | | |
| **Ι. Теоретическая**  **подготовка ребенка:**  *1.Теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы)*  *2. Владение специальной терминологией*  **ΙΙ. Практическая подготовка ребенка:**  **1. Практические умения и навыки, предусмотренные программой** (по основным разделам учебно-тематического плана программы)  **2. Владение специальным оборудованием и оснащением**  **3. Творческие навыки** | *Соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям;*  *Осмысленность и правильность использования специальной терминологии*  *Соответствие практических умений и навыков программным требованиям*  *Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения*  *Творчество в выполнении практических заданий* | * ***низкий уровень*** (ребенок овладел менее 1\2 объема знаний, предусмотренных программой); * ***средний уровень*** (объем усвоенных знаний составляет более 1\2); * ***высокий уровень***(ребенок освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период). * ***низкий уровень***(ребенок, как правило, избегает употреблять специальные термины); * ***средний уровень*** (ребенок сочетает специальную терминологию с бытовой); * ***высокий уровень***(специальные   термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием)   * ***низкий уровень***(ребенок овладел менее чем 1\2 предусмотренных умений и навыков); * ***средний уровень*** (объем усвоенных умений и навыков составляет более 1\2); * ***высокий уровень*** (ребенок овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период). * ***низкий уровень*** умений (ребенок испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием); * ***средний уровень*** (работает с оборудованием с помощью педагога); * ***высокий уровень*** (работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей). * ***начальный***(элементарный) уровень развития творчества (ребенок в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога); * ***репродуктивный* уровень** (выполняет в основном задания на основе образца); * ***творческий уровень***(выполняет практические задания с элементами творчества). | 1  5  10  1  5  10  1  5  10  1  5  10  1  5  10 | Наблюдение, картинки, творческая работа,      Картинки, беседа    Творческое задание, творческая работа, наблюдение |
| **М Е Т А П Р Е Д М Е Т Н Ы Е Р Е З У Л Ь Т А Т Ы** | | | | |
| **1. Познавательные УУД**  1.1. Общеучебные  1.2. Логические  1.3. Постановка и решение проблемы  **2. Регулятивные УУД**  2.1. Целеполагание  2.2.Планирование  2.3.Прогнозирование  2.4.Контроль  2.5. Оценка  2.6.Саморегуляция  **3. Коммуникативные УУД**  3.1. Планирование учебного сотрудничества  3.2. Разрешение конфликтов  3.3Умение выражать свои мысли | *Сформированность общеучебных действий (самостоятельность в принятии и сохранении учебной цели и задачи, преобразовании практической задачи в познавательную., использование знаково- символических средств*  *Сформированность логических операций: способность осуществлять анализ, сравнение, обобщение.*  *Умение самостоятельно формулировать проблему. Создавать способы решения проблем творческого и поискового характера.*  *Самостоятельность в постановке учебной задачи на основе соотнесения того,что уже известно и усвоено учащимися и того, что надо узнать*  *Умение самостоятельно определить последовательность промежуточных целей с конечным результатом и составить план действий.*  *Умение самостоятельно мысленно представить конечный результат труда*  *Сформированность навыков контроля*  *Уровень формирования навыков аргументированной оценки объектов и предметов изучаемой области.*  *Способность доводить начатое дело до конца.*  *Умение планировать учебное сотрудничество, договариваться с педагогом и сверстниками об организации учебной деятельности, умение находить общие решения.*  *Умение выявить проблемы, найти способы разрешения конфликта.*  *Умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.* | * ***низкий уровень***- учащийся усваивает и сохраняет учебную цель и задачи,преобразовывает практическую задачу в познавательную, использует знаково-сиволические средства для создание моделей только с помощью педагога * ***средний* уровень**-выполняет общеучебные действия под контролем педагога и самостоятельно. * ***высокий уровень****-*выполняет общеучебные действия самостоятельно , может найти более эффективные способы организации деятельности. * ***низкий уровень***-при выполнении заданий, требующих анализа, сравнения, установления закономерностей, нужна постоянная помощь педагога, воспринимается помощь с трудом. * ***средний уровень****-*задания, требующие анализа, сравнения, выделения главного, выполняются при незначительном контроле педагога * ***высокий уровень***–ребенок определяет содержание, видит и осознает тонкие различия при сравнении. * ***низкий уровень***–ставить проблему творческого характера и её решать может только при помощи педагога * ***средний уровень*** –может обозначить проблему творческого характера при небольшой коррекции педагога * ***высокий уровень*** – может самостоятельно обозначить проблему творческого характера. * ***низкий уровень***–учебную задачу самостоятельно поставить не может. Не может самостоятельно определить, что ему известно и что нужно знать. * ***средний уровень*** –может при помощи педагога самостоятельно поставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно, усвоено и того, что надо узнать. * ***высокий уровень*** –может самостоятельно поставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено и того, что надо узнать. * ***низкий уровень*** – не умеет самостоятельно определить последовательность промежуточных целей с конечным результатом и составить план действий. * ***средний уровень*** –умеет принезначительной помощи педагога соотнести цель своей деятельности с конечным результатам и правильно составить план действий. * ***высокий уровень*** – самостоятельно может соотнести цель своей деятельности с конечным результатом и составить план действий. * ***низкий уровень*** – самостоятельно мысленно представить конечный результат труда может только с помощью педагога. * ***средний уровень****-* самостоятельно мысленно представить конечный результат труда может с незначительной помощью педагога. * ***высокий уровень****–*самостоятельно мысленно представить конечный результат своего труда. * ***низкий уровень***–проконторолировать и исправить ошибки в деятельности не может даже с помощью педагога. * ***средний уровень*** –проконтролировать и исправить ошибки в деятельности может с помощью педагога. * ***высокий уровень*** – самостоятельноможет проконтролировать и исправить ошибки в своей деятельности. * ***низкий уровень***- выделить и осознать то, что усвоено и что надо ещё усвоит, осознать качество и уровень освоения деятельности не может даже с помощью педагога. * ***средний уровень***- выделить и осознать то, что усвоено и что надо ещё усвоить ,осознать качество и уровень освоения деятельности не может с помощью педагога. * ***высокий уровень***- самостоятельно может выделить и осознать то,чтоусвоено и что надо ещё усвоить,осознать качество и уровеньосвоения деятельности. * **низкий уровень** – нет терпения и воли выполнять работу до конца. * **средний уровень**- терпения и воли хватает при постоянной мотивации педагога. * **высокий уровень** – терпения и воли хватает до полного завершения работы. * ***низкий уровень*** – организовать учебное сотрудничество может только с помощью педагога. * ***средний уровень*** – самостоятельно умеет планировать учебное сотрудничество, договариваться с педагогом и сверстниками об организации учебной деятельности, умеет находить общие решения при незначительной помощи педагога. * ***высокий уровень***-самостоятельно умеет планировать учебное сотрудничество, договариваться с педагогом и сверстниками об организации учебной деятельности, умеет находить общие решения. * ***низкий уровень*** – самостоятельно не может выявить проблему, разрешить конфликт * ***средний уровень*** – самостоятельно умеет выявить проблемы, найти способы разрешения конфликта. * ***высокий уровень*** - самостоятельно умеет выявить проблемы, найти способы разрешения конфликта, умеет аргументировать свои предложения по разрешению конфликта. * **низкий уровень** - не может самостоятельно выразить свои мысли и подать подготовленную информацию; * **средний уровень** – не совсем точно выражает свои мысли и не может точно выразить и подать подготовленную информацию; * **высокий уровень** – полно и точно выражает свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации. | *1*  *5*  *10*  *1*  *5*  *10*  *1*  *5*  *10*  *1*  *5*  *10*  *1*  *5*  *10*  *1*  *5*  *10*  *1*  *5*  *10*  *1*  *5*  *10*  *1*  *5*  *10*  *1*  *5*  *10*  *1*  *5*  *10*  *1*  *5*  *10* | Творческие задания  (наблюдение и педагогический анализ)  Творческое задание  Творческое задание  (наблюдение и педагогический анализ |
| **Л И Ч Н О С Т Н Ы Е Р Е З У Л Ь Т А Т Ы** | | | | |
| **1.Самоопределение:**  1.1. Внутренняя позиция учащегося  1.2. Самооценка | *Характер отношения к учреждению, творческому объединению*  *Широта диапазона оценок своих возможностей в учении, способность адекватно судить о причинах успеха и неудач.* | * ***низкий уровень –*** *отрицательное отношение к учреждению, творческому объединению;* * ***средний уровень –*** *почти всегда положительное отношение к учреждению, творческому объединению;* * ***высокий уровень –*** *всегда положительное отношение к учреждению, творческому объединению*   ***низкий уровень*** *– иногда может оценить свои возможности в учении и судить о причинах успеха и неудач;*   * ***средний уровень****- почти всегда может оценить свои возможности в учении и судить о причинах успеха и неудач;* * ***высокий уровень-*** *всегда может оценить свои возможности в учении и судить о причинах успеха и неудач.* | 1  5  10  1  5  10 | * Методика изучения удовлетворенности обучающихся школьной жизнью   (А.А. Андреев)   * «Лесенка» (В.Г. Щур); |
| **2. Смыслообразование** | *Сформированность мотивации к учебной и социальной деятельности.* | * ***низкий уровень*** *– нет мотивации к учебной и социальной деятельности;* * ***средний уровень*** *– мотивация возникает при постоянном побуждении;* * ***высокий уровень*** *– отмечается стремление к самоизменению – приобретению новых знаний и умений.* | 1  5  10 | * *Методика «Беседа о школе»(модифицированный вариант Т. А. Нежновой, Д. Б. Эльконина, А. Л. Венгера)* * Опросник мотивации   Методика «Цветные линии» |
| **3. Морально-этическая ориентация** | *Способность к осуществлению нравственного выбора, ценностно-смысловых установок, этических чувств.* | * ***низкий уровень*** *– имеет общие представления о нормах морали,, ценностно-смысловых установках, этических чувствах;* * ***средний уровень*** *– понимает ответственную зависимость людей друг от друга, способен осуществить нравственный выбор преимущественно под воздействием внешнего регулятора;* * ***высокий уровен****ь – способен осуществлять морально-нравственный выбор независимо от форм контроля.* | 1  5  10 | * Методика «Кто прав?» (Г.А.Цукерман) * Анкета «Оцени поступок»   (дифференциация конвенциональных и моральных норм,  по Э.Туриэлю в модификации Е.А.Кургановой и О.А.Карабановой, 2004) |
| **ТВОРЧЕСКИЕ ДОСТИЖЕНИЯ УЧАЩИХСЯ** | | | | |
| **Категория конкурса** | **Конкурс, выставка, выставка-конкурс** | **Ф.И. участника** | **Количество** | **Результативность** |
| Международные Фестивали, конкурсы |  |  |  |  |
| Всероссийские Фестивали, конкурсы |  |  |  |  |
| Региональные Фестивали, конкурсы |  |  |  |  |
| Муниципальные Фестивали, конкурсы |  |  |  |  |
| Конкурсы ЦРТДиЮ |  |  |  |  |

**Диагностическая карта**

**мониторинга результатов обучающихся по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»**

**творческое объединение «\_\_\_\_\_\_\_\_\_» год обучения –одногодичная**

**группа №2 педагог: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2022--2023учебный год (пример)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ф.И.учащихся | Ф.и. | | | | | | Ф.и. | | | | | Ф.и. | | | | Ф.и. | | | | | | Ф.и. | | | | | | Ф.и. | | | | Ф.и. | | | | Ф.и. | | | Ф.и. | | | Ф.и. | | | | | Ф.и. | | | Ф.и. | | | | | |
| Сроки диагностики  Показатели | Начальная | промежуточная | | итоговая | | | Начальная | промежуточная | итоговая | | | Начальная | | промежуточная | итоговая | Начальная | | | промежуточная | | итоговая | Начальная | промежуточная | | итоговая | | | Начальная | промежуточная | итоговая | | Начальная | | Промежуточная | итоговая | Начальная | промежуточная | итоговая | Начальная | промежуточная | итоговая | | Начальная | промежуточная | итоговая | | Начальная | промежуточная | итоговая | Начальная | промежуточная | | | итоговая | | |
| *Теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы* т.о. «Гармония» предмет «Художественный труд» |  |  | |  | | |  |  |  | | |  | |  |  |  | | |  | |  |  |  | |  | | |  |  |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  |  |  | | |  | | |
| начальная н- 8/67% промежуточная н- 2/17% итоговая н-0/0%  диагностика ср- 4 /33% диагностика ср- 10/83% диагностика ср-5/42%  В- 0/0% в- 0 /0% в-7/ 58% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| *Владение специальной терминологией* |  | |  | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | | |  | |  | |
| начальная н- 8/67% промежуточная н- 2/17% итоговая н-0/0%  диагностика ср- 4 /33% диагностика ср- 10/83% диагностика ср-6/50%  В- 0/0% в- 0 /0% в-6/ 50% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Практические умения и  навыки, предусмотрен  ные программой  (по основным разделам  учебно-тематического плана программы) |  | |  | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | | |  | |  | |
| начальная н- 6/50% промежуточная н- 0/0% итоговая н-0/0%  диагностика ср- 6 /50% диагностика ср- 12/100% диагностика ср-6/50%  В- 0/0% в- 0 /0% в-6/ 50% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Владение специальным оборудованием и оснащением |  | |  | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | | |  | |  | |
| начальная н- 8/67% промежуточная н- 3/25% итоговая н-0/0%  диагностика ср- 4 /33% диагностика ср- 9/75% диагностика ср-7/58%  В- 0/0% в- 0 /0% в-5/ 42% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Творческие навыки |  | |  | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | | |  | |  | |
| начальная н- 8/67% промежуточная н- 2/17% итоговая н-0/0%  диагностика ср- 4 /33% диагностика ср- 7/58% диагностика ср-8/67%  В- 0/0% в- 3 /25% в-4/ 33% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Метапредметные**  **результаты** |  | |  | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | | |  | |  | |
| Познавательные УУД |  | |  | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | | |  | |  | |
| начальная н- 4/33% промежуточная н- 0/0% итоговая н-0/0%  диагностика ср- 8 /67% диагностика ср- 8/67% диагностика ср-5/42%  В- 0/0% в- 4 /33% в-7/ 58% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Регулятивные УУД |  | |  | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | | |  | |  | |
| начальная н- 4/33% промежуточная н- 1/9% итоговая н-0/0%  диагностика ср- 8 /67% диагностика ср- 7/58% диагностика ср-4/33%  В- 0/0% в- 4 /33% в-8/ 67% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Коммуникативные УУД |  | |  | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | | |  | |  | |
| начальная н- 3/25% промежуточная н- 0/0% итоговая н-0/0%  диагностика ср- 9 /75% диагностика ср- 6/50% диагностика ср-5/42%  В- 0/0% в- 6 /50% в-7/ 58% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Личностные результаты** |  | |  | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | | |  | |  | |
| Самоопределение:  (внутренняя позиция,самооценка) |  | |  | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | | |  | |  | |
| начальная н- 5/42% промежуточная н- 0/0% итоговая н-0/0%  диагностика ср- 7 /58% диагностика ср- 10/83% диагностика ср-6/50%  В- 0/0% в- 2 /17% в-6/ 50% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| смыслообразование |  | |  | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | | |  | |  | |
| начальная н- 4/33% промежуточная н- 0/0% итоговая н-0/0%  диагностика ср- 8 /67% диагностика ср- 6/50% диагностика ср-4/33%  В- 0/0% в- 6 /50% в-8/ 67% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |  | | | |
| Морально-этическая ориентация |  | |  | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | | |  | |  | |
| начальная н- 3/25% промежуточная н- 0/0% итоговая н-0/0%  диагностика ср- 9 /75% диагностика ср- 8/67% диагностика ср-5/42%  В- 0/0% в- 4 /33% в-7/ 58% | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Творческие достижения** |  | |  | |  |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  | | |  | |  | |
| **На уровне ЦРТДиЮ** |  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

**Мотивация обучающихся к занятиям в объединении**

**Методика: «Определение уровня развития мотивации к деятельности»**

Цель: определить уровень развития мотивации дошкольников к продуктивной деятельности.

Диагностика проводилась в октябре и мае педагогом дополнительного образования т.о. «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_», предмет

Возраст детей 5-6 лет

Октябрь (начальная диагностика)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Уровень  Года обучения | Количество детей | Высокий | Средний | Низкий |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Май (итоговая диагностика)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Уровень  Года обучения | Количество детей | Высокий | Средний | Низкий |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Вывод

**Деятельность педагогического работника по выявлению способностей обучающихся**

План

по выявлению и развитию у обучающихся творческого объединения «\_\_\_\_\_\_\_» предмет «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_»

общих творческих способностей

Программа по выявлению и развитию у обучающихся способностей к творческой и познавательной деятельности предусматривает создание благоприятных условий для развития творческих способностей и личностного роста одарённых, внедрение новых образовательных технологий, отвечая на запросы современного общества,  расширение возможности для участия одарённых и способных обучающихся в  конференциях, творческих конкурсах, выставках.

Программа разработана на основании:

-          Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года №273ФЗ;

-          Концепции развития дополнительного образования детей № 1725-р;

Цель: создание условий для выявления, поддержки и развития творческих способностей обучающихся, создание условий для самореализации способностей обучающихся через творчество.

Задачи:

1.     создание системы целенаправленного выявления детей с высоким уровнем  творческого потенциала;

2.     ранняя диагностика способностей;

3.     психолого - педагогическая поддержка одарённых (мотивированных) детей;

4.     помощь одарённым детям в самораскрытии (их творческая направленность, самопрезентация в отношениях).

5.     создание системы симулирования творческой деятельности обучающихся;

6.     вовлечение обучающихся в систему дополнительного образования;

7.     усиление методического сопровождения по данному направлению; (исходить из принципа: каждый ребёнок от природы одарён по-своему).

8.     расширение возможностей для участия в творческих выставках, конкурсах, конференциях различного уровня.

9.     удовлетворение потребности в новой информации (широкая информационно– коммуникативная адаптация);

Основные направления реализации программы

·        выявление творческих способностей обучающихся;

·        создание банка данных «Одаренные дети»;

·        разработка индивидуальных форм работы;

·        внедрение в учебный процесс  современных педагогических технологий для развития творческих способностей обучающихся;

·        использование активных форм и методов организации образовательного     процесса;

·        создание образовательных курсов, направленных на поддержку одаренных обучающихся  при выстраивании индивидуальной траектории развития обучающихся;

Принципы педагогической деятельности в работе с детьми по выявлению и развитию способностей:

·        принцип доверия и поддержки;

        принцип добровольности;

·        принцип индивидуальности;

·        принцип выбора;

·        принцип творчества и успеха;

·        принцип привлекательности результатов;

·        принцип обратной связи.

Формы работы по выявлению и развитию творческих способностей обучающихся:

·        наблюдение;

·        диагностика;

·        беседы с участниками образовательного процесса;

·        консультации;

·        дифференцированные задания;

·        учебные задания практико ориентированной направленности;

·        проектная, исследовательская деятельность;

·        ролевые игры;

·        конкурсы, выставки;

·        конференции творческого и исследовательского характеров.

Организация  воспитательной работы в рамках программы:

Формирование духовного потенциала личности, её развития, направленного на творческое самовыражение, самоутверждение и самореализацию;

Формирование общечеловеческих ценностей, общекультурной компетенции;

Формирование высокой речевой культуры;

Утверждение здорового образа жизни школьника;

Развитие научно-исследовательских навыков и творческих способностей обучающихся.

 Основные мероприятия по реализации программы.

I. Диагностика:

1.     Изучение диагностических методик, основанных на валидности, доступности, информативной емкости.

2.     Создание банка тестов для диагностирования  обучающихся  по определению интеллектуальных способностей; банка данных талантливых детей.

3.     Изучение круга интересов умственной деятельности обучающихся путем анкетирования.

4.   Изучение личностных потребностей одаренных  обучающихся путем собеседования.   
II. Развитие творческих и познавательных  способностей:

1.     привлечение  обучающихся к проведению конкурсов и выставок.

2.     использование в практике работы с одаренными детьми следующих приемов:

·        творческие ответы;

·        выполнение творческих тематических заданий;

·        выполнение проблемных поисковых работ;

·        выступления в группах;

·        назначение ответственными за проведение групповых и коллективных работ;

·        приобщение (в различных формах) к работе педагога;

·        повышение степени сложности заданий;

III. Стимулирование - поощрение дальнейшей творческой деятельности.

1.     Выносить на публичное своевременное поощрение успехов  обучающихся (молнии-объявления).

2.     Отмечать заслуги родителей в воспитании одаренных детей на родительских собраниях. 

Ожидаемые результаты

-          формирование системы работы с одаренными обучающимися;

-          формирование банка, технологий и программ для ранней диагностики способных и одаренных детей. Выработка стратегии и тактики функционального, педагогического, социально-психологического и научно-методического обеспечения для изучения и развития способных и одаренных детей.

-          повышение качества образования, индивидуализация обучения и воспитания.

-          увеличение количества обучающихся, принявших участие в конференциях, конкурсах, фестивалях; повышение показателей успешности обучающихся в конкурсах различного уровня.

-          изменение  показателей социального статуса, социального интеллекта.

-           расширение диапазона мероприятий для раскрытия способностей  обучающихся;

-          нормативное и методическое обеспечение деятельности,  направленной на работу с одаренными детьми;

Педагогические методики: Метод проектов Л.С.Выготский, метод индивидуального подхода Е.И.Пассов, Г.А.Китайгородская, личностно-ориентированное и развивающее обучение И.С. Якиманская.

Диагностика:

1.     Диагностика личной креативности (Е.Е. Туник);

2.     Диагностика на определение творческих способностей (тест Х. Зиверта)

3.     Методика «Направленность на приобретение знаний» (Е.П. Ильин).

4.     Наблюдение за ведением обучающимися творческой работы на занятии.

5.     Оценка уровня мотивации (по Лускановой Н.Г.).

6.     Анкета одаренности (А.И. Савенков) (предлагаю заполнить родителям).

7.     Оценка одаренности самими учащимися (заполнение «Карты интересов для младших школьников»).

8.     Методика «Оценка общей одаренности»

9.      Методика самооценки обучающегося «Как я вижу себя».

10. Методика «Карта одарённости».

11. Проектная технология Джона Дьюи.

12. Метод проблемного изложения материала.

13. Исследовательский метод С.Т. Шацкого.

14. Методика на определение индекса групповой сплоченности К.Э. Сишора «Психометрический тест К.Э. Сишора».

15. «Качества личности, которые надо выработать в себе, чтобы достичь успеха» (методика Капустина Н.П.).

16. Методика выявления характера атрибуции успеха/неуспеха.

17. «Диагностика уровня сформированности общеучебных умений и навыков школьников» М. Ступницкая.

18. «Диагностика направленности мотивации» (Т.Д. Дубовицкая).

19. «Направленность на приобретение знаний» Е.П. Ильин, Н.А.Курдюкова.

20. Методика Г.Дэвиса «Определения творческих способностей учащихся».

21. Опросник «Карта интересов» (Голомшток А.Е., Климов Е.А.,                   Мешковская О.П. в модификации Филимоновой).

Выявление одаренных детей

Выявление одаренных детей проходит на основе наблюдения, изучения психологических особенностей, склонностей, интересов, речи, памяти, логического мышления. Работа с одаренными  и способными обучающимися, их поиск, выявление и развитие является одним из важнейших аспектов деятельности Центра детского творчества. Такие дети имеют более высокие по сравнению с большинством творческие способности, восприимчивость к учению, возможности и проявления*;* доминирующую активную познавательную потребность; испытывают радость от добывания знаний.

МОНИТОРИНГ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И СПОСОБНОСТЕЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Показатели (оцениваемые параметры) | Критерии | Степень выраженности оцениваемого качества | Возможное кол-во баллов | Методы диагностик |
| 1.Интеллектуальные способности | 1. На занятиях все легко и быстро схватывает. 2. Обладает чувством здравого смысла и использует знания в практических повседневных ситуациях. 3. Хорошо и ясно рассуждает, не путается в мыслях. 4. Улавливает связь между одним событием и другим, между причиной и следствием. 5. Хорошо понимает недосказанное, догадывается о том, что часто прямо не высказывается взрослым, но имеется в виду. 6. Устанавливает причины поступков других людей, мотивы их поведения. 7. Быстро запоминает услышанное или прочитанное без специального заучивания, не тратит много времени на повторение того, что нужно запомнить. 8. Знает многое о таких событиях и проблемах, о которых его сверстники и не догадываются. 9. У ребенка богатый словарный запас, он легко пользуется новыми словами, точно выражает свою мысль. 10. Любит книги, которые обычно читают не сверстники, а дети постарше на год или два. 11. Решает сложные задачи, требующие умственного усилия. 12. Задает много вопросов. Интересуется многим и часто спрашивает об этом взрослых. 13. Обгоняет своих сверстников по учебе на год или два, то есть реально должен бы учиться в более старшем классе, чем учится сейчас. Часто скучает на  занятии  из-за того, что учебный материал ему уже хорошо знаком из книг, журналов, рассказов взрослых. 14. Оригинально мыслит и предлагает неожиданные ответы, решения. 15. Очень восприимчив, наблюдателен, быстро реагирует на новое и неожиданное. | Высокий  (качество выражено сильно, выше среднего);  Средний  (качество выражено средне);  Низкий  ( качество слабо выражено, либо совсем не выражено) | 10  5  1 | Наблюдение, тестирование, анкетирование |
| 2.Художественные способности | 1. В своих рисунках и картинах изображает большое разнообразие предметов, ситуаций, людей (нет однообразия в сюжетах рисунков). 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. 3. Оригинален в выборе сюжета (в рисунке, сочинении, описании какого-либо события), составляет оригинальные композиции (из цветов, рисунков, камней, марок, открыток и т.д.). 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. 5. Когда имеет свободное время, охотно рисует, лепит, создает композиции, имеющие художественное назначение (украшение для дома, одежды и т.д.). 6. Прибегает к рисунку и лепке для того, чтобы выразить свои чувства и настроение. 7. Интересуется произведениями искусства, созданными другими людьми. Может высказать свою собственную оценку и пытается воспроизвести то, что ему понравилось на своем собственном рисунке или в созданной игрушке, скульптуре. 8. Любит работать с пластилином, глиной, дающими возможность изображать увиденное в трех измерениях. | Высокий  (качество выражено сильно, выше среднего);  Средний  (качество выражено средне);  Низкий  ( качество слабо выражено, либо совсем не выражено) | 10  5  1 | Наблюдение, тестирование, контрольный опрос и др. |
| 3.Музыкальные способности | 1. Очень быстро и легко отзывается на ритм и мелодии, всегда вслушивается в них.  2. Хорошо поет, танцует, играет на инструменте.  3. В игру на инструменте, в песню или танец вкладывает много энергии и чувств.  4. Любит музыкальные записи. Стремится пойти на концерт или туда, где можно слушать музыку.  5. Любит петь вместе с другими так, чтобы получалось слаженно и хорошо. 6. В пении или музыке выражает чувства, свое состояние. 7. Сочиняет оригинальные, свои собственные мелодии. 8. Наличие творчества в исполнении выразительности фиксированных движений игр и плясок. | Высокий  (качество выражено сильно, выше среднего);  Средний  (качество выражено средне);  Низкий  ( качество слабо выражено, либо совсем не выражено) | 10  5  1 | Наблюдение, тестирование, контрольный опрос и др. |
| 4.Способности к занятию научной работой | 1. Выражает мысли ясно и точно (устно или письменно). 2. Читает книги, научно-популярные издания с опережением своих сверстников на год-два.  3. Обладает хорошей способностью к пониманию абстрактных понятий, установлению обобщений.  4. Обладает хорошей моторной координацией (отлично фиксирует то, что видит, и четко записывает то, что слышит).  5. Интересуется актерской игрой.  6. Меняет тональность и выражение голоса, когда изображает другого человека.  7. После уроков любит читать научно-популярные журналы и книги. 8. Не унывает, если проект или новая идея не поддержаны учителями или родителями или если его эксперимент не получился. 9. Пытается выяснить причины и смысл событий. 10. Проводит много времени над созданием собственных "проектов": конструированием, построением, собиранием. 11. Любит обсуждать научные события, изобретения, часто задумывается над этим. | Высокий  (качество выражено сильно, выше среднего);  Средний  (качество выражено средне);  Низкий  ( качество слабо выражено, либо совсем не выражено) | 10  5  1 | Наблюдение, тестирование, контрольный опрос и др. |
| 5.Литературное дарование | 1. Может легко построить рассказ, начиная с завязки и кончая разрешением какого-либо конфликта. 2. Привносит что-то новое и необычное, когда рассказывает о чем-то знакомом и известном всем. 3. Придерживается только необходимых деталей в рассказах о событиях, все несущественное отбрасывает, оставляя главное и наиболее характерное. 4. Рассказывая о чем-то, умеет придерживаться выбранного сюжета, не теряет основной мысли. 5. Выбирает в своих рассказах такие слова, которые хорошо передают эмоциональное состояние героев, их переживания и чувства. 6. Умеет передавать в рассказах такие детали, которые важны для понимания события, и в то же время не упускает основной линии событий, о которых рассказывает. 7. Любит писать рассказы и стихи. 8. Изображает в рассказах своих героев очень живыми, передает их чувства, настроение, характер. | Высокий  (качество выражено сильно, выше среднего);  Средний  (качество выражено средне);  Низкий  ( качество слабо выражено, либо совсем не выражено) | 10  5  1 | Наблюдение, тестирование, контрольный опрос и др. |
| 6.Артистический талант | 1. Легко входит в роль другого персонажа, человека и т.д. 2. Понимает и хорошо изображает конфликт, когда имеет возможность разыграть какую-либо драматическую ситуацию. 3. Передает чувства через мимику, жесты, движения. 4. Стремится вызвать эмоциональные реакции у других людей, когда о чем-то с увлечением рассказывает. 5. С большой легкостью драматизирует. Передает чувства и эмоциональные переживания. 6. Пластичен и открыт всему новому, не «зацикливается» на старом. Любит пробовать новые способы решения жизненных задач, не использует уже испытанные варианты, не боится новых попыток, всегда проверяет новые идеи и только после экспериментальной проверки может от них отказаться. | Высокий  (качество выражено сильно, выше среднего);  Средний  (качество выражено средне);  Низкий  ( качество слабо выражено, либо совсем не выражено) | 10  5  1 | Наблюдение, тестирование, контрольный опрос и др. |
| 7.Технические способности | 1. Хорошо выполняет задания по ручному труду. 2. Интересуется механизмами и машинами. 3. В мир его увлечений входит конструирование машин, приборов, моделей, поездов, радиоприемников. 4. Может легко чинить испорченные приборы, использовать старые детали для создания новых поделок, игрушек, приборов. 5. Разбирается в капризах механизмов, любит загадочные поломки и вопросы «на поиск». 6. Любит рисовать чертежи и наброски механизмов. 7. Читает журналы и статьи о создании новых приборов, машин, механизмов. | Высокий  (качество выражено сильно, выше среднего);  Средний  (качество выражено средне);  Низкий  ( качество слабо выражено, либо совсем не выражено) | 10  5  1 | Наблюдение, тестирование, контрольный опрос и др. |
| 8.Способности к спорту | 1. Энергичен и производит впечатление ребенка, который нуждается в большом объеме физических движений, чтобы ощущать себя счастливым. 2. Любит участвовать в спортивных играх и соревнованиях. 3. Постоянно преуспевает в каком-нибудь виде спортивной игры. 4. Бегает быстрее всех в классе. 5. Лучше других физически координирован в движениях, двигается легко и грациозно. 6. Любит ходить в походы. Играть на открытых спортивных площадках. 7. Предпочитает проводить свободное время в подвижных играх (хоккей, баскетбол, теннис, футбол). | Высокий  (качество выражено сильно, выше среднего);  Средний  (качество выражено средне);  Низкий  ( качество слабо выражено, либо совсем не выражено) | 10  5  1 | Наблюдение, тестирование, контрольный опрос и др. |

Диагностика личной креативности (Е.Е. Туник).

Шкалы: любознательность, воображение, сложность, склонность к риску.

НАЗНАЧЕНИЕ ТЕСТА

Данная методика позволяет определить четыре особенности творческой личности: любознательность (Л); воображение (В); сложность (С) и склонность к риску (Р). Несмотря на ее адресованность юношескому возрасту, она не утрачивает своей прогностичности и в зрелом возрасте.

Интерпретация теста

Основные критериальные проявления исследуемых факторов:

• Любознательность. Субъект с выраженной любознательностью чаще всего спрашивает всех и обо всем, ему нравится изучать устройство механических вещей, он постоянно ищет новые пути (способы) мышления, любит изучать новые вещи и идеи, ищет разные возможности решения задач, изучает книги, игры, карты, картины и т. д., чтобы познать как можно больше.

• Воображение. Субъект с развитым воображением: придумывает рассказы о местах, которые он никогда не видел; представляет, как другие будут решать проблему, которую он решает сам; мечтает о различных местах и вещах; любит думать о явлениях, с которыми не сталкивался; видит то, что изображено на картинах и рисунках, необычно, не так, как другие; часто испытывает удивление по поводу различных идей и событий.

• Сложность. Субъект, ориентированный на познание сложных явлений, проявляет интерес к сложным вещам и идеям; любит ставить перед собой трудные задачи; любит изучать что-то без посторонней помощи; проявляет настойчивость, чтобы достичь своей цели; предлагает слишком сложные пути решения проблемы, чем это кажется необходимым; ему нравятся сложные задания.

• Склонность к риску. Проявляется в том, что субъект будет отстаивать свои идеи, не обращая внимания на реакцию других; ставит перед собой высокие цели и будет пытаться их осуществить; допускает для себя возможность ошибок и провалов; любит изучать новые вещи или идеи и не поддается чужому мнению; не слишком озабочен, когда одноклассники, учителя или родители выражают свое неодобрение; предпочитает иметь шанс рискнуть, чтобы узнать, что из этого получится.

Инструкция к тесту

Это задание поможет вам выяснить, насколько творческой личностью вы себя считаете. Среди следующих коротких предложений вы найдете такие, которые определенно подходят вам лучше, чем другие. Их следует отметить знаком «Х» в колонке «В основном верно». Некоторые предложения подходят вам лишь частично, их следует пометить знаком «Х» в колонке «Отчасти верно». Другие утверждения не подойдут вам совсем, их нужно отметить знаком «Х» в колонке «Нет». Те утверждения, относительно которых вы не можете прийти к решению, нужно пометить знаком «Х» в колонке «Не могу решить».

Делайте пометки к каждому предложению и не задумывайтесь подолгу. Здесь нет правильных или неправильных ответов. Отмечайте первое, что придет вам в голову, читая предложение. Это задание не ограничено во времени, но работайте как можно быстрее. Помните, что, давая ответы к каждому предложению, вы должны отмечать то, что действительно чувствуете. Ставьте знак «Х» в ту колонку, которая более всего подходит вам. На каждый вопрос выберите только один ответ.

Тест

1. Если я не знаю правильного ответа, то попытаюсь догадаться о нем.

2. Я люблю рассматривать предмет тщательно и подробно, чтобы обнаружить детали, которых не видел раньше.

3. Обычно я задаю вопросы, если чего-нибудь не знаю.

4. Мне не нравится планировать дела заранее.

5. Перед тем как играть в новую игру, я должен убедиться, что смогу выиграть.

6. Мне нравится представлять себе то, что мне нужно будет узнать или сделать.

7. Если что-то не удается с первого раза, я буду работать до тех пор, пока не сделаю это.

8. Я никогда не выберу игру, с которой другие незнакомы.

9. Лучше я буду делать все как обычно, чем искать новые способы.

10. Я люблю выяснять, так ли все на самом деле.

11. Мне нравится заниматься чем-то новым.

12. Я люблю заводить новых друзей.

13. Мне нравится думать о том, чего со мной никогда не случалось.

14. Обычно я не трачу время на мечты о том, что когда-нибудь стану известным артистом, музыкантом, поэтом.

15. Некоторые мои идеи так захватывают меня, что я забываю обо всем на свете.

16. Мне больше понравилось бы жить и работать на космической станции, чем здесь, на Земле.

17. Я нервничаю, если не знаю, что произойдет дальше.

18. Я люблю то, что необычно.

19. Я часто пытаюсь представить, о чем думают другие люди.

20. Мне нравятся рассказы или телевизионные передачи о событиях, случившихся в прошлом.

21. Мне нравится обсуждать мои идеи в компании друзей.

22. Я обычно сохраняю спокойствие, когда делаю что-то не так или ошибаюсь.

23. Когда я вырасту, мне хотелось бы сделать или совершить что-то такое, что никому неудавалось до меня.

24. Я выбираю друзей, которые всегда делают все привычным способом.

25. Многие существующие правила меня обычно не устраивают.

26. Мне нравится решать даже такую проблему, которая не имеет правильного ответа.

27. Существует много вещей, с которыми мне хотелось бы поэкспериментировать.

28. Если я однажды нашел ответ на вопрос, я буду придерживаться его, а не искать другие ответы.

29. Я не люблю выступать перед группой.

30. Когда я читаю или смотрю телевизор, я представляю себя кем-либо из героев.

31. Я люблю представлять себе, как жили люди 200 лет назад.

32. Мне не нравится, когда мои друзья нерешительны.

33. Я люблю исследовать старые чемоданы и коробки, чтобы просто посмотреть, что в них может быть.

34. Мне хотелось бы, чтобы мои родители и руководители делали все как обычно и не менялись.

35. Я доверяю свои чувствам, предчувствиям.

36. Интересно предположить что-либо и проверить, прав ли я.

37. Интересно браться за головоломки и игры, в которых необходимо рассчитывать свои дальнейшие ходы.

38. Меня интересуют механизмы, любопытно посмотреть, что у них внутри и как они работают.

39. Моим лучшим друзьям не нравятся глупые идеи.

40. Я люблю выдумывать что-то новое, даже если это невозможно применить на практике.

41. Мне нравится, когда все вещи лежат на своих местах.

42. Мне было бы интересно искать ответы на вопросы, которые возникнут в будущем.

43. Я люблю браться за новое, чтобы посмотреть, что из этого выйдет.

44. Мне интереснее играть в любимые игры просто ради удовольствия, а не ради выигрыша.

45. Мне нравится размышлять о чем-то интересном, о том, что еще никому не приходило в голову.

46. Когда я вижу картину, на которой изображен кто-либо незнакомый мне, мне интересно узнать, кто это.

47. Я люблю листать книги и журналы для того, чтобы просто посмотреть, что в них.

48. Я думаю, что на большинство вопросов существует один правильный ответ.

49. Я люблю задавать вопросы о таких вещах, о которых другие люди не задумываются.

50. У меня есть много интересных дел как на работе (учебном заведении), так и дома.

ОБРАБОТКА И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТА

Обработка данных теста

 При оценке данных опросника используются четыре фактора, тесно коррелирующие с творческими проявлениями личности. Они включают Любознательность (Л), Воображение (В), Сложность (С) и Склонность к риску (Р). Мы получаем четыре «сырых» показателя по каждому фактору, а также общий суммарный показатель.

При обработке данных используется либо шаблон, который можно накладывать на лист ответов теста, либо сопоставление ответов испытуемого с ключом в обычной форме.

Ключ к тесту

Склонность к риску (ответы, оцениваемые в 2 балла)

• положительные ответы: 1, 21, 25, 35, 36, 43, 44;

• отрицательные ответы: 5, 8, 22, 29, 32, 34;

• все ответы на данные вопросы в форме «может быть» оцениваются в 1 балл;

• все ответы «не знаю» на данные вопросы оцениваются в -1 балл и вычитаются из общей суммы.

Любознательность (ответы, оцениваемые в 2 балла)

• положительные ответы: 2, 3, 11, 12, 19, 27, 33, 37, 38, 47, 49;

• отрицательные ответы: 28;

• все ответы «может быть» оцениваются в +1 балл, а ответы «не знаю» – в -1 балл.

Сложность (ответы, оцениваемые в 2 балла)

• положительные ответы: 7, 15, 18, 26, 42, 50;

• отрицательные : 4, 9, 10, 17, 24, 41, 48;

• все ответы в форме «может быть» оцениваются в +1 балл, а ответы «не знаю» – в -1 балл.

Воображение (ответы, оцениваемые в 2 балла)

• положительные: 13, 16, 23, 30, 31, 40, 45, 46;

• отрицательные: 14, 20, 39;

• все ответы «может быть» оцениваются в +1 балл, а ответы «не знаю» – в -1 балл.

В данном случае определение каждого из четырех факторов креативности личности осуществляется на основе положительных и отрицательных ответов, оцениваемых в 2 балла, частично совпадающих с ключом ( в форме «может быть»), оцениваемых в 1 балл, и ответов «незнаю», оцениваемых в -1 балл.

Использование этой оценочной шкалы дает право «наказать» недостаточно творческую, нерешительную личность.

Этот опросник разработан для того, чтобы оценить, в какой степени способными на риск (Р), любознательными (Л), обладающими воображением (В) и предпочитающими сложные идеи (С) считают себя испытуемые. Из 50 пунктов 12 утверждений относятся к любознательности, 12 – к воображению, 13 – к способности идти на риск, 13 утверждений – к фактору сложности.

Если все ответы совпадают с ключом, то суммарный «сырой» балл может быть равен 100, если не отмечены пункты «не знаю».

Если испытуемый дает все ответы в форме «может быть», то его «сырая» оценка может составить 50 баллов в случае отсутствия ответов «не знаю».

Конечная количественная выраженность того или иного фактора определяется путем суммирования всех ответов, совпадающих с ключом, и ответов «может быть» (+1) и вычитания из этой суммы всех ответов «не знаю» (-1 балл).

Чем выше «сырая» оценка человека, испытывающего позитивные чувства по отношению к себе, тем более творческой личностью, любознательной, с воображением, способной пойти на риск и разобраться в сложных проблемах, он является; все вышеописанные личностные факторы тесно связаны с творческими способностями.

Могут быть получены оценки по каждому фактору теста в отдельности, а также суммарная оценка. Оценки по факторам и суммарная оценка лучше демонстрируют сильные (высокая «сырая» оценка) и слабые (низкая «сырая» оценка) стороны ребенка. Оценка отдельного фактора и суммарный «сырой» балл могут быть впоследствии переведены в стандартные баллы и отмечены на индивидуальном профиле учащегося.

Методика «Направленность на приобретение знаний»

(Е.П. Ильин)

Дается ряд утверждений-вопросов с парными ответами. Из двух ответов нужно выбрать один и рядом с позицией вопроса написать букву (а или б), соответствующую выбранному ответу.

Текст опросника

1.       Получив плохую отметку, ты, придя домой:

а) сразу садишься за уроки, повторяя и то, что плохо ответил;

б) садишься смотреть телевизор или играть на компьютере, думая, что урок по этому предмету будет еще через день.

2.       После получения хорошей отметки ты:

а) продолжаешь добросовестно готовиться к следующему уроку;

б) не готовишься тщательно, так как знаешь, что все равно не спросят.

3.         Бывает ли, что ты остаешься недоволен ответом, а не отметкой:

                        а) да;                                           б) нет.

4.         Что для тебя учеба:

             а) познание нового;                     б) обременительное занятие.

5.         Зависят ли твои отметки от тщательности подготовки к уроку:

                       а) да;                                          б) нет.

6.       Анализируешь ли ты после получения низкой отметки, что ты сделал неправильно:

                    а) да;                                           б) нет.

7.       Зависит ли твое желание готовить домашнее задание от того, выставляют ли за него от

метки:

                   а) да;                                         б) нет.

8.         Легко ли ты втягиваешься в учебу после каникул:

                      а) да;                                          б) нет.

9.         Жалеешь ли ты, что не бывает уроков из-за болезни учителя:

                      а) да;                                          б) нет.

10.   Когда ты, перейдя в следующий класс, получаешь новые учебники, тебя интересует, о

чем в них идет речь:

                  а) да;                                           б) нет.

10.        Что, по-твоему, лучше — учиться или болеть:

                      а) учиться;                                  б) болеть.

11.        Что для тебя важнее — отметки или знания:

                     а) отметки;                                 б) знания.

Обработка результатов

За каждый ответ в соответствии с ключом начисляется 1 балл.

Ключ к опроснику

О мотивации на приобретение знаний свидетельствуют ответы «а» на вопросы 1-6, 8-11 и ответы «б» на вопросы 7 и 12.

Выводы

Сумма баллов от 0 до 12 свидетельствует о выраженности мотивации на приобретение знаний.

Для определения художественно – творческого развития в процессе оценивания творческой работы обучающегося начального общего образования используется адаптированная методика Н.В.Шайдуровой

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Качественные и количественные характеристики показателей по уровням развития | | |
| Высокий уровень  3 балла | Средний уровень  2 балла | Низкий уровень  1 балл |
| Разработанность содержания образа | Стремление к наиболее полному раскрытию замысла. | Ученик детализирует художественный образ лишь по просьбе учителя | Изображение не детализировано. Отсутствует стремление к более полному раскрытию замысла |
| Эмоциональность созданного образа, предмета, явления | Яркая эмоциональная выразительность. | Имеют место отдельные элементы эмоциональной выразительности | Изображение лишено эмоциональной выразительности |
| Самостоятельность и оригинальность замысла | Проявляет самостоятельность в выборе замысла. Содержание работ разнообразно. Замысел оригинальный. Задания выполняет самостоятельно | Замысел не отличается оригинальностью и самостоятельностью. Обращается за помощью к педагогу. Ребёнок по просьбе педагога дополняет рисунок деталями | Замысел стереотипный. Ученик изображает отдельные, не связанные между собой предметы. Выполняет работу так, как указывает взрослый, не проявляет инициативы и самостоятельности. |
| Уровень развития воображения | Способен экспериментировать со штрихами и пятнами, видеть в них образ и дорисовывать штрихи до образа. | Частичное экспериментирование. Видит образ, но дорисовывает только до схематического образа | Рисунки типичные: одна и та же фигура, предложенная для рисования, превращается в один и тот же элемент изображения (круг – «колесо») |

Основываясь на критериях, выделены три уровня развития умений и навыков: высокий, средний, низкий.

Высокий уровень (18 – 15 баллов): в выполнении заданий проявляет самостоятельность и творчество; высокое качество выполненной работы.

Средний уровень (14 - 10 баллов) характеризуется: ученик испытывает трудности в создании образов;  мало проявляет самостоятельность и творчество в выполнении заданий; удовлетворительное качество выполненной работы.

Низкий уровень (9 - 6 баллов): ученик с помощью учителя затрудняется в создании образов; непоследовательно выполняет работу в определенной последовательности и по образцу; не проявляет самостоятельность и творчество при выполнении заданий; низкое качество выполненной работы.

Организационно-педагогические условия реализации программы.

1.1. Учебно-методическое обеспечение программы .Методика обучения по программе состоит из сочетания лекционного изложения теоретического материала с наглядным показом иллюстрирующего материала и приемов решения практических задач. Обучающиеся закрепляют полученные знания путем

самостоятельного выполнения практических работ. Для развития творческого мышления и навыков аналитической деятельности педагог проводит занятия по презентации творческих и практических работ, мозговые штурмы, интеллектуальные игры.

Список литературы для педагога.

1. Васильев В.П., Морозова Р.П., Кочергина Л. А. Практикум по аналитической химии: Учеб. пособие для вузов. — М.: Химия, 2000. — 328 с.
2. Использование цифровых лабораторий при обучении химии в средней школе/ Беспалов П. И. Дорофеев М.В., Жилин Д.М., Зимина А.И., Оржековский П.А. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. — 229 с.
3. Кристаллы. Кристаллогидраты: Методические указания к лабораторным работам. Мифтахова Н. Ш., Петрова Т. Н., Рахматуллина И. Ф. — Казань: Казан. гос. технол. ун-т., 2006. — 24 с.
4. Леенсон И.А. 100 вопросов и ответов по химии: Материалы для школьных рефератов, факультативных занятий и семинаров: Учебное пособие. — М.:

«Издательство АСТ»: «Издательство Астрель», 2002. — 347 с.

1. Леенсон И. А. Химические реакции: Тепловой эффект, равновесие, скорость. — М.: ООО «Издательство Астрель, 2002. — 192 с.
2. Неорганическая химия: в 3 т./ Под ред. Ю. Д. Третьякова. Т. 1: Физико- химические основы неорганической химии: Учебник для студ. высш. учеб.

заведений/М. Е. Тамм, Ю. Д. Третьяков. — М.: Издательский центр «Академия», 2004. —240 с.

1. Стрельникова Л.Н. Из чего всё сделано? Рассказы о веществе. — М.: Яуза-пресс. 2011. — 208 с.
2. Энциклопедия для детей. Т. 17. Химия / Глав. ред.В. А. Володин, вед. науч. ред. И. Леенсон. — М.: Аванта +, 2003. — 640 с.
3. Эртимо Л. Вода: книга о самом важном веществе в мире: пер. с фин. —М.: КомпасГид, 2019. — 153 c.