**Тема: Проблемно-поисковый метод в преподавании биологии как способ развития предметно-познавательной компетентности учащихся.**

Пытаюсь зажечь в них хотя бы свечу –

Не худшая все-таки участь:

Мне кажется, я их чему-то учу,

А это они меня учат.

А.Дольский

**Актуальность опыта**

"В последние годы цели общего образования в целом, и в том числе биологического образования, претерпели ряд существенных изменений ввиду того, что одной из основных особенностей современной парадигмы образования стала направленность на удовлетворение образовательных потребностей и интересов личности. Именно поэтому общеобразовательная школа, сегодня ориентирована на то, чтобы подготовить выпускника любой ступени к успешной самостоятельной жизнедеятельности в условиях современного общества. Потребность в новом уровне научной грамотности требует от общеобразовательной школы создания таких условий обучения, при которых ученикам будет даваться широкое базовое образование, позволяющее достаточно быстро переключаться на смежные области научных знаний и профессиональной деятельности.

Вовлечение учащихся в разнообразную учебную, в т.ч. исследовательскую и практическую деятельность является условием приобретения прочных знаний, преобразования их в убеждения и умения.

На мой взгляд, использование проблемно-поискового метода на уроках и во внеурочной деятельности является одним из условий развития ученика, повышения качества образования, а значит выполнения требований ФГОС. Данный метод является одним из элементов теории развивающего обучения. Основанная Л.С. Выготским в 1930-х годах, она базируется на соотношении обучения и развития учащихся. Теоретические аспекты по использованию современных образовательных технологий, в том числе и проблемно-поискового обучения, изложено в книге "Современные технологии в процессе преподавания химии" авторов С.В. Дендебер и О.В. Ключниковой. Несмотря на рассмотрение педагогических технологий в приложении к предмету химии, рекомендации по использованию различных технологичных элементов могут быть успешно использованы в преподавании любого школьного предмета.

Не секрет, что "все новое - это хорошо забытое старое", поэтому, используя методические пособия советской школы, изданные в 1980-90г.г., я нахожу в них теоретическую основу и практическое применение проблемно-поисковых заданий. В частности в книге Г.М. Муртазина "Активные формы и методы обучения химии "подобным заданиям уделяется значительное место при изучении практически любой темы и указывается, что "проблемное обучение по биологии остается одним из средств более полной реализации дидактического принципа активности и сознательного обучения".

Проблемно-поисковый метод развивает учебные исследовательские умения, подразумевающие самостоятельную исследовательскую деятельность, когда учащиеся самостоятельно формулируют проблему и решают ее с последующим контролем учителя.

Мотивационный компонент учебных исследовательских умений – развитие познавательного интереса ученика. Содержательный компонент представляет собой предметные знания, т.е. знания в области биологии. Операционный компонент – система интеллектуальных, специальных и предметных умений.

*Предметные умения (биологические)* включают: умение пользоваться лабораторным оборудованием, готовить и рассматривать микропрепараты, ставить эксперименты, опыты, проводить наблюдения.

*К специальным умениям* относятся: умение вдвигать гипотезу, ставить проблему, составлять план исследования, выявлять взаимосвязь изучаемого явления с другими явлениями.

*К интеллектуальным умениям* следует отнести: умение сравнивать, обобщать, выделять главные признаки, давать характеристику, анализировать, выявлять причинно-следственные связи, моделировать исследование.

Развитие исследовательских умений формируется в процессе лабораторных и практических работ, наблюдений, выполнения творческих заданий, участия в дискуссиях, олимпиадах, научно-практических конференциях.

Проблемно-поисковый метод подразумевает создание проблемной ситуации. В школьном обучении проблемную ситуацию в большинстве случаев создает сам учитель. Как отмечает польский педагог В.Оконь, учитель "должен достичь того, чтобы ученик:

- выявил определенную теоретическую или практическую трудность;

- сформулировал основную проблему или уяснил сформулированную учителем;

- захотел решить эту проблему и смог это сделать.

К решению проблемы, выводам ученики приходят через проверку выдвигаемых вариантов решений гипотезы. Предлагаемые варианты решения гипотезы проверяются либо теоретически, либо практически.

Итак, проблемно-поисковый метод обучения имеет следующую структуру:

- создание проблемных ситуаций, постановки проблемных вопросов, проблемных задач или опытов;

- формирование учебных гипотез;

- доказательств учебных гипотез на основе сравнений, логических рассуждений, проведение учебно-исследовательских опытов;

- формирования новых учебных выводов и обобщений.

Действующая программа по биологии требует от учащихся овладения основами науки. Она предусматривает изучение и анализ типичных фактов и их обобщение на уровне научных понятий, объяснение взаимосвязей, применение знаний в виде системы практических работ. В связи с этим резко повышается роль самостоятельной учебной деятельности учащихся, обеспечивающей им прочные, глубокие и действенные знания.

Данный метод особенно востребован сейчас в связи с внедрением Федерального государственного образовательного стандарта второго поколения. Теперь в процессе обучения наряду с подражанием, повторением, тренировкой должны быть созданы специальные условия для осознания учащимися тех действий, которыми им надо овладеть. Без этого невозможно поднять познавательную активность детей, вооружить не только знаниями, но и методами их получения**.**

**Цель работы:** развитие у обучающихся предметно-познавательной компетентности через применение проблемно-поискового метода.

**Задачи:**

* Развивать у обучающихся самостоятельность целеполагания и мотивации деятельности, нахождения путей и способов её осуществления, способности получить результат.
* Способствовать формированию исследовательского типа мышления и научно-исследовательской грамотности.
* Воспитывать активную личность, способную к решению проблем в новых ситуациях.

**Описание основных приёмов,**

**используемых в предоставляемом педагогическом опыте.**

В своей работе я применяю различные способы организации проблемно - поисковой деятельности, направленные на формирование основных предметных компетенций курса биологии.(Приложение 1)

Например, на **этапе актуализации знаний** мною активно используются приёмы: "Определи по описанию", "Логическая цепочка", "Кластер", "Найди лишнее".Эти приёмы позволяют вспомнить пройденный материал, позволяет учащимся свободно и открыто думать, активизируют минимум знаний, умений, навыков, необходимых и достаточных для открытия новых знаний.

**На мотивационном этапе** происходит создание проблемной ситуации, определение цели. Учащийся должен знать, что только с помощью имеющихся у него знаний ему сложно будет решить проблему. Ему следует дополнить свои знания новыми. К тому же учитель должен осознавать, что поставленная проблема должна быть посильной для ученика. Цель, которую учащиеся ставят для решения проблемы, вытекает из самой формулировки проблемы. На этом этапе результативными в моей практике являются приёмы: "мыслительная разминка", "корзина идей", "отсроченная отгадка", "ассоциация", демонстрация видеосюжета ,"мозговая атака", "эвристическая беседа". Применение эвристической беседы используется с двух точек зрения:

- эвристические вопросы могут только наталкивать ученика на правильное решение, т.е. являются отрезком пути к решению проблемы;

- эвристический метод позволяет «отсеять» неверные, заведомо ложные пути решения, что сокращает время поиска.

Идея этих приёмов заключается в поиске ответа на сложную проблему посредством интенсивных высказываний всевозможных приходящих в голову идей, догадок, предположений, случайных аналогий, а также спонтанно возникающих у присутствующих нужных и ненужных ассоциаций. Потом из общего количества мнений, случайных реплик, слов-восклицаний путем внимательного анализа отбираются идеи, наиболее интересные по своей близости к замыслу организатора мозговой атаки.

Поиск решения проблемной ситуации, поставленных целей и задач осуществляется **на этапе усвоения новых знаний и способов действия**, на котором учащиеся развивают умение работать с различного рода информацией, с разнообразными источниками (учебником, таблицей, интернетом, схемой), учатся соотносить свои действия с планируемыми результатами, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. На этом этапе эвристическая беседа переходит в учебную дискуссию: специально запрограммированное свободное обсуждение теоретических вопросов учебной программы. Учебную дискуссию в виде "круглого стола" я организую с помощью приёмов: "знаю-хочу узнать-узнал", "верные и неверные утверждения", "толстые и тонкие вопросы", я-тебе, ты-мне" , "логическая цепочка", "зигзаг" и др. В обучении эти приёмы используется мною для повышения эффективности усвоения теоретических проблем путем рассмотрения их в разных научных аспектах. Итогом работы "круглого стола" является общий, согласованный вывод.

Вывод, к которому пришли учащиеся в процессе дискуссии, подтверждается **проведением учебно-исследовательских опытов,** экспериментов, лабораторных работ на практическом этапе занятия. На данном этапе большую роль я отвожу выработке навыков групповой учебно-поисковой деятельности. Совместная работа дает множество новых идей, поисков, смекалки, творчества, это прекрасное средство для эффективного развития открытого мышления личности.

Чтобы **на рефлексивно-оценочном этапе** обеспечить положительную реакцию учащихся на результаты исследовательской деятельности одноклассников, сформулировать конечный результат своей работы на уроке, я использую "перепутанные логические цепочки", "синквейн" , "неоконченное предложение", "лестницу достижений", "кубик Блума".

После урока исследовательская деятельность может быть продолжена, поэтому в качестве домашнего задания предлагаю ребятам, например, написать письмо в будущее (тема "Биосфера" 10 класс), эссе, письмо будущему ребёнку ("Эмбриональное развитие организма", 11 класс) и др.

На уроках таким образом создается своего рода мини педагогическая мастерская, где каждый ученик делится своим жизненным опытом, знаниями. Все это складывается в совместную научную копилку, которая пополняется дополнительными сведениями из сообщений учащихся. На всех этапах урока обеспечивается развитие и саморазвитие каждого ребенка.

Положительным результатом применения проблемно-поискового метода на уроках биологии можно считать повышение качественной успеваемости моих воспитанников. (Приложение 2)

**Применение проблемно-поискового метода во внеурочной деятельности**

Поскольку проблемно-поисковый метод направлен на формирование исследовательских, информационных, коммуникативных компетенций я использую их во внеурочной деятельности.

За двадцатилетнюю практику у меня сложились определенные подходы во внеурочной работе.

**На первом этапе** учащиеся 5-7 классов проявляют склонность, познавательный интерес к биологии. В этих классах происходит выявление одаренных детей в ходе учебной деятельности на основе специальных психолого - педагогических диагностик, путем анализа результативности умственного труда и экспертных оценок учителей По итогам диагностик одарённым детям предоставляется возможность посещения занятий внеурочной деятельности **«Я исследователь».** (приложение 3)

**На втором этапе** для ребят (8-9 классы) составляется учебно-тематический план по углублению изучению предмета, включающий ЗУН выше базового уровня. В рамках этого планирования используется дополнительная литература, альтернативные учебники, усилена практическая деятельность.

Я допускаю возможность опережающего изучения материала для таких детей, естественно по их желанию, без этого невозможно обойтись, если целенаправленно готовить школьника к участию в предметных олимпиадах.

**На третьем этапе** (10-11 классы), составляется учебно-тематический план по углубленному изучению предмета, включающий ЗУН выше базового уровня, помимо углубленной предметной подготовки предусмотрены:

1. Дополнительные занятия во внеурочное время для актуализации, систематизации ЗУН для участия в предметных олимпиадах.

2. Посещение элективных курсов по подготовке к ЕГЭ (Приложение 4)

3. Включение в процесс обучения семинарских занятий, защиту проектов и рефератов для закрепления навыков монологической речи, умения вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения, которые будут необходимы при защите научных докладов на ученических научно-практических конференциях.

Таким образом, на всех ступенях школьного образования организуется развивающая среда, стимулирующая познавательную, исследовательскую активность ребенка. Важно заметить, что при реализации программ внеурочной деятельности "Я исследователь" и элективного курса "Удивительный мир биологии" ведущим методом является проблемно-поисковый.

**Результативность педагогического опыта**

Итогом работы внеурочной деятельностиявляются учебные достижения моих воспитанников, результативность участия в олимпиадах разного уровня, конкурсах и проектах. (Приложение )

Заставить ребенка решать проблемы или искать непростые пути решения нельзя. Учитывая психологические особенности учащихся, их мотивацию к обучению, их можно только убедить в необходимости такого вида деятельности, как поиск и решение проблем. Немаловажную роль в достижении результата играет еще и элемент успешности ребенка, т.е. выполняя свою работу, он надеется на успех и признание собственной значимости и учителем и коллективом учеников. Поэтому говорить о 100% развитии способностей учащихся не приходится.

Однако использование проблемно-поискового подхода в обучении биологии, позволило мне достигнуть определенных результатов:

- активизируя мыслительную деятельность школьников, я стараюсь развить интерес не только к содержанию учебника биологии, но и к изучению природы в целом. Каждый раз на первом уроке в новом учебном году я говорю ребятам, что мы изучаем не предмет школьного курса "биологию", а Науку. Таким образом, я способствую формированию предметной - познавательной компетенции, демонстрирую значимость биологических знаний в науке, технике, промышленности и повседневной жизни.

- многие учащиеся имеют положительную мотивацию к изучению биологии (несмотря на удовлетворительные оценки). Я стараюсь развивать познавательную активность и природную любознательность, самостоятельно добывать новые знания и создавать условия для саморазвития каждого ребенка.

-возрастает эффективность развития интеллектуальных и творческих способностей школьников. Ежегодно мои ученики принимают активное участие в конкурсах биолого-экологической направленности, научно-практических конференциях.

-различные виды деятельности способствуют организации и воспитанию культуры умственного труда школьника: они учатся работать с разными источниками информации, анализировать и систематизировать, обобщать и трансформировать материал, логически мыслить и грамотно излагать.

-в ходе обучения стараюсь развивать творческие способности школьников, стимулировать их, создавать условия для проявления творческой фантазии.

Каждое занятие – это общение детей друг с другом, с живой природой. И это общение требует определенного труда – умения слУшать слЫшать друг друга, понимать, работать в группе, т.е. осуществляется формирование коммуникативной компетенции и толерантности: с уважением принимать чужую точку зрения, уметь доказывать свою, аргументировано возражать. Кроме этого, проблемный урок дает возможность практически каждому ребенку испытать радость от своей маленькой, но победы, почувствовать удовольствие от интеллектуального труда.

**Новизна (инновационность) представляемого педагогического опыта**

С учетом тенденций развития образования и в соответствии с требованиями к результатам основного общего, среднего (полного) общего образования, представленных в федеральных государственных образовательных стандартах основного общего и среднего (полного) общего образования второго поколения, выдвигаются новые требования к целям биологического образования. Цели формулируются на разных уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном. А так же предусматривают развитие всех основных видов деятельности школьников.

Представляемый педагогический опыт полностью соответствует целям биологического образования и способствует саморазвитию и самообразованию, освоению различных видов деятельности учащихся, овладению системой научных понятий, стимулирует познавательные процессы, проектную деятельность учащихся, формированию учебных умений и навыков.

Большую роль в работе с детьми играет успех ребенка который во многом зависит от учителя, поэтому очень важно педагогу тоже идти в ногу со временем и совершенствовать себя профессионально. С этой целью систематично участвую в различных профессиональных конкурсах, публикую методические разработки на образовательных сайтах. Постоянно повышаю свою квалификацию на различных курсах.

Работа с детьми требует от учителя гибкости мышления, творчества, позволяет чувствовать себя свободно в рамках школьной программы, предполагает совместную творческую деятельность. Педагог должен быть сам увлечен настолько, чтобы его эмоциональный настрой сам по себе служил мотивацией к деятельности.

В заключение мне хочется вспомнить слова Орисона Свитта Мардена, который говорил о том, что «для успеха существуют два обязательных требования». Первое – «приступить к работе», и второе – «доводить работу до конца». Конечно, мы все ежедневно стараемся придерживаться этого правила в своей учительской деятельности. Но он также писал: «Никогда не остановить того, кто рвётся вперед, окрылённый мечтой». Учитель должен открывать в себе новые возможности, тем самым он почерпнёт неимоверную энергию и вдохновение для своей деятельности, для своей собственной мечты… Учить и учиться! Ведь производительность труда и уровень жизни в стране однозначно связаны с интеллектуальным потенциалом общества. Тот, кто умнее, живёт лучше и, главное, делает лучше мир, в котором живём мы и наши дети.

**Приложение 1**

**Приёмы проблемно-поискового метода, используемые на различных этапах урока биологии**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Приёмы проблемно-поискового метода, используемые на различных этапах урока биологии.** | | |
| Этап урока | Приём метода | описание |
| Организационный (организация внимания школьников) | 1. «Приветствие» - «Добрый день, друзья! Я рада вас видеть, и очень хочу начать работу с вами!»  2. «Ладошка к ладошке».  3. «Улыбка» и т.д. |  |
| Актуализация знаний | 1. «Определи по описанию»  2. «Логическая цепочка»  3. «Кластер» - заполни пропуски в схеме.  4. «Ассоциации»  5. «Убери лишнее» | Пример:  1. 8 класс. Тема: Терморегуляция организма.  Приём «Убери лишнее» - Совершенствование умений сравнивать разных животных по выбранному признаку.  Среди хаоса букв найдите названия пяти животных и выпишите их в ряд. Среди выписанных животных исключите одно лишнее. На основании, какого признака вы его выделили?  Предполагаемый ответ учащихся  Лягушка, заяц, бабочка, червь, муравей. Лишний – заяц (теплокровное животное, остальные – холоднокровные).  2. 11 класс . Тема: Гипотезы происхождения жизни.  Приём «Ассоциация» А что же такое жизнь? Что ассоциируется у вас с этим понятием? (*Каждому ученику в классе предлагается произнести только одно слово. Появляется набор слов: рост, гамета, цветок, развитие, эмбрион, опыление, проросток, питание, ребенок, старение, семья, любовь и даже смерть, ненависть, болезнь и т.д.).* |
| Мотивационный  (встреча с проблемой)  создание проблемных ситуаций, постановки проблемных вопросов, проблемных задач или опытов формирование учебных гипотез; | 1.Мыслительная разминка.  2. Отсроченная отгадка.  3. Демонстрация видеосюжета или видеофильма.  4. Ассоциация. | **Приём «Мыслительная разминка»** - (один, два  несложных вопроса на размышление; угадайте, что лежит в «таинственной шкатулке»; придумайте вопрос(или угадайте вопрос учителя); поясните эпиграф; определите тему урока, исходя из интригующего вступления; закончите стихотворные строки; отгадайте загадку).  8 класс Тема: Иммунитет.  Отрывок из произведения А. С. Пушкина “Пир во время чумы”:  Ныне церковь опустела; Школа глухо заперта;  Нива праздно перезрела;  Роща темная пуста; И селенье, как жилище Погорелое, стоит, - Тихо все. Одно кладбище Не пустеет, не молчит. Поминутно мертвых носят,  И стенания живых  Боязливо Бога просят Успокоить души их!  Поминутно места надо, И могилы меж собой. Как испуганное стадо,  Жмутся тесной чередой.  **- Почему же даже самые страшные болезни и продолжительные эпидемии были опасны для одних людей и проходили без особых последствий для других?**  (Примерный ответ: Оказывается, организм имеет несколько преград для всего чужеродного, способного вызвать заболевание: первая преграда - это кожа и слизистые оболочки; вторая - иммунитет.) |
| Усвоение новых знаний и способов действия  ( доказательства учебных гипотез на основе сравнений, логических рассуждений) | 1. «Кластер»  2. «Знаю-хочу знать - узнаю»  3. «Верные и неверные утверждения» | **Прием «Знаю – хочу узнать – узнал»**  Прием «Знаю – хочу узнать – узнал» предполагает работу с таблицей. При изучении темы, учащимся можно предложить заполнить 1 графу таблицы (что я знаю по теме: это могут быть какие-то ассоциации, предположения, собственные знания). После обсуждения полученных результатов в классе учащиеся сами формулируют цели урока: что я хочу узнать? для устранения пробелов в знаниях и заполняют 2 графу. По ходу работы с текстом или в процессе обсуждения заполняют 3 графу. После изучения темы соотносят полученную информацию с той, что была у них в начале урока, учатся рефлексировать собственную мыслительную деятельность.  5 класс. Тема: Бактерии.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Знаю** | **Хочу узнать** | **Узнал** | | 1.Бактерии очень малы, их нельзя увидеть невооруженным глазом.  2.Бактерии вызывают болезни.  3.Полезные бактерии есть в молочнокислых продуктах. | 1.Какие болезни вызывают бактерии, как их избежать.  2.Какая еще польза есть от бактерий.  3.Что будет, если на Земле уничтожить все бактерии. | 1.У бактерий нет ядра.  2.У бактерий самое быстрое размножение.  3.Бактерии очень живучие.  4.Болезни: чума, туберкулез, столбняк, дифтерия.  Защита: лекарства, прививки, соблюдение  гигиены, повышение иммунитета.  5.Без них нельзя (санитары). |   Приём «**Верные и неверные утверждения**». Учитель предлагает несколько утверждений по еще не изученной теме. Дети, работая индивидуально, в парах, в группе, выбирают «верные» утверждения, полагаясь на собственный опыт или просто угадывая. В любом случае они настраиваются на изучение темы, выделяют ключевые моменты, а элемент соревнования позволяет удерживать внимание до конца урока. На стадии рефлексии возвращаемся к этому приему, чтобы выяснить, какие из утверждений были верными.  5 класс. Тема: Царство Грибы.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Утверждение** | **До**  **изучения темы** | **После**  **изучения темы** | | 1.  1.Грибы обитают повсюду.  2.Охотятся на животных.  3.Грибница может жить более 100 лет.  4.Ядовитые грибы могут быть червивыми.  5.Грибы можно выращивать в домашних условиях.  6.Грибы могут оставить человека без волос.  7.Грибы могут убить человека, а могут вылечить.  8.Перед сбором грибов необходимо пройти обучение. | ( + или – ) | ( + или – ) | |
| Практический этап  (проведение учебно-исследовательских опытов;  формирования новых учебных выводов и обобщений). | 1. «Логическая цепочка»  2. «Зигзаг»  3. «Концептуальная таблица»  4. «Инсерт»  5. «Кластер». | **Прием «Зигзаг»**  При изучении большого объема материала с целью его систематизации можно использовать прием «Зигзаг». Учащиеся усваивают быстро и качественно лишь то, что тут же после получения новой информации применяют на деле или передают другим. Этот прием способствует формированию навыков сотрудничества.  Учебный материал разбивается на отдельные блоки. Группе предлагается для изучения свой блок, изучая который она перерабатывает информацию и представляет её в виде таблицы, кластера. Затем эту обработанную информацию один из участников группы представляет всему классу. И в итоге выстраивается весь текст целиком, только в наиболее сжатом варианте с выделением ключевых положений. При работе с данным приемом наиболее важным является умение слушать партнера, делать записи.  **Прием «Концептуальная таблица»**  Прием «Концептуальная таблица» помогает ребятам систематизировать информацию, выявлять черты сходства и отличия между различными организмами.  При изучении представителей различных классов животных (7 класс), классов растений (6 класс) ученикам можно предложить заполнить сравнительную характеристику в виде таблицы:  7 класс. Тема: Тип Моллюски.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Класс**  **брюхоногие** | **Линия сравнения моллюсков** | **Класс**  **двустворчатые** | |  | 1.Раковина |  | |  | 2.Отделы тела |  | |  | 3.Питание |  | |  | 4.Дыхание |  | |  | 5.Кровеносная система, сердце |  | |  | 6.Нервная система |  | |  | 7.Выделительная система |  | |  | 8.Размножение |  |   6 класс. Тема: Отдел Цветковые растения.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Однодольные** | **Линия сравнения классов растений** | **Двудольные** | |  | 1.Число семядолей |  | |  | 2.Тип корневой системы |  | |  | 3.Жилкование |  | |  | 4.Лист (простой, сложный) |  | |  | 5.Стебель (расположение проводящих пучков) |  | |  | 6.Число частей цветка |  | |
| Рефлексивно-оценочный этап (формирования новых учебных выводов и обобщений) | 1. «Верные и неверные утверждения».  2. «Перепутанные логические цепочки».  3. «Синквейн».  4. «Кластер»  5. «Знаю-хочу знать - узнаю» | Рефлексия – **оценка содержания учебного материала**.  Это позволяет учителю понять, насколько усвоен учебный материал.  Предложите фразы, которые ребёнок должен завершить.  Например:  «Я познакомился с ...»  «Было непросто ...»  «Я добился ...»  «У меня получилось ...»  «Хотелось бы ...»  «Мне запомнилось ...»  «Я попробую ...»  В результате такой рефлексии обучающиеся сами оценивают свой вклад в то, насколько продуктивным получился урок, отмечают его интересные моменты. |
| Домашнее задание | 1. «Эссе»  2. «Письмо в будущее»  3. «Письмо будущему ребенку». 11 класс Тема: Эмбриональное развитие организма. |  |

**Приложение 2**

**Результативность участия обучающихся МКОУ Леушинская СОШ в предметных олимпиадах и научно – практических конференций по биологии**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **П/№** | **Ф.И. учащегося** | **Год** | **Класс** | **Название конкурса** | **Результат** |
| **Научно-практические конференции** | | | | | |
| 1. | Шашкова Дарья | 2013 | 7 | Научно практическая конференция «Шаг в будущее» | Школьный этап – 1 место.  Муниципальный этап – 1 место |
| 2. | Шашкова Дарья | 2013 | 7 | VI Экологическая конференция молодых исследователей | 1 место |
| 3. | Шашкова Дарья | 2013 | 8 | Научно практическая конференция «Шаг в будущее» | Окружной этап – свидетельство за участие. |
| 4. | Шашкова Дарья | 2014 | 8 | Научно практическая конференция «Шаг в будущее» | Школьный этап – 2 место.  Муниципальный этап – 3 место |
| 5. | Шашкова Дарья | 2014 | 8 | VII Экологическая конференция молодых исследователей | 2 место |
| 6. | Ситник Елизавета | 2014 | 8 | Научно практическая конференция «Шаг в будущее» | Школьный этап – 3 место.  Муниципальный этап – свидетельство за участие |
| 7. | Ситник Елизавета | 2014 | 8 | VII Экологическая конференция молодых исследователей | 3 место |
| 8. | Фирулёва Васелина | 2015 | 8 | Научно практическая конференция «Шаг в будущее» | Школьный этап – 2 место.  Муниципальный этап – 3 место |
| 9. | Онищук Вячеслав | 2015 | 7 | Научно практическая конференция «Шаг в будущее» | Школьный этап – 1 место.  Муниципальный этап – 1 место |
| 10. | Онищук Вячеслав | 2015 | 7 | VII Экологическая конференция молодых исследователей | 2 место |
| 11. | Шашкова Дарья | 2016 | 10 | Научно практическая конференция «Шаг в будущее» | Школьный этап – 2 место. |
| 12. | Просвирнина Мария | 2016 | 10 | Научно практическая конференция «Шаг в будущее» | Школьный этап – 3 место. |
| 13. | Пакишева Анастасия | 2016 | 5 | Научно практическая конференция «Шаг в будущее» | Школьный этап – 1 место. |
| 14. | Носова Наталья | 2016 | 7 | Научно практическая конференция «Шаг в будущее» | Школьный этап – 3 место.  Муниципальный этап – свидетельство участника. |
| 15. | Шейкин Юрий | 2017 | 10 | Научно практическая конференция «Шаг в будущее» | Школьный этап – 1 место.  Муниципальный этап – 1 место. |
| Х Экологическая конференция молодых исследователей «Спасти и сохранить» | Муниципальный этап – 1 место. |
| 16. | Черина Алёна  Носова Наталья | 2017 | 8 | Научно практическая конференция «Шаг в будущее» | Школьный этап – 3 место.  Муниципальный этап – свидетельство участника |
| Х Экологическая конференция молодых исследователей «Спасти и сохранить» | Муниципальный этап – свидетельство участника |
| **Олимпиады по биологии разного уровня** | | | | | |
| 15. | 8 участников | 2012 | 6-10 | Всероссийская олимпиада школьников | Школьный этап:  5 призовых мест– 2 победителя + 3 призера)(два 1-х места, два- 2-х места, одно 3-е место |
| 16. | 4 участника | 2012 | 7-10 | Всероссийская олимпиада школьников | Муниципальный этап: два 2-х места, одно 3-е место, одно – свидетельство за участие |
| 17. | 12 участников | 2013 | 6-11 | Всероссийская олимпиада школьников | Школьный этап:  8 призовых мест– 3 победителя + 5 призера)(три- 1-х места, два- 2-х места, три - 3-е место |
| 18. | 8 участника | 2013 | 7-11 | Всероссийская олимпиада школьников | Школьный этап:  3 призовых: два 2-х места, одно 3-е место, |
| 19. | 3 участника | 2014 | 8-9 | Всероссийская олимпиада школьников | Муниципальный этап:  Одно – 2-е место, одно 3-е место, одно – свидетельство за участие. |
| 20. | 37 участников | 2015 | 5-11 | Всероссийская олимпиада школьников | Школьный этап:  22 призовых: семь – 1-х мест, девять 2-х места, шесть 3-х мест, |
| 21. | Соловьёва Екатерина | 2013 | 11 | Всероссийская дистанционная олимпиада по биологии проекта «Инфоурок» | 3 место |
| 22. | Казаков Сергей | 2013 | 7 | Всероссийская дистанционная олимпиада по биологии проекта «Инфоурок» | Сертификат участника |
| 24. | Шашкова Ольга | 2013 | 9 | Всероссийская дистанционная олимпиада по биологии проекта «Инфоурок» | Сертификат участника |
| 25. | 25 участников | 2014 | 5-10 | Всероссийская дистанционная олимпиада по биологии проекта «Инфоурок» | 11 – 1-х мест,  7 – 2-х мест,  5 – 3-х мест,  2 – свидетельства участника |
| 26. | Шашкова Ольга | 2015 | 11 | I Международная дистанционная олимпиада – «Мега-Талант» | Сертификат участника |
| 27. | Юрлова Любовь | 2015 | 11 | I Международная дистанционная олимпиада – «Мега-Талант» | 3 место |
| 28. | Шашкова Ольга | 2016 | 11 | Всероссийская олимпиада по биологии – «Мега-Талант» | Сертификат участника |
| 29. | Юрлова Любовь | 2016 | 11 | Всероссийская олимпиада по биологии – «Мега-Талант» | Сертификат участника |
| 30. | Шашкова Ольга | 2016 | 11 | Международный блиц-турнир «В основе - природа» - «Мега - Талант» | 1 место |
| 31. | Юрлова Любовь | 2016 | 11 | Международный блиц-турнир «В основе - природа» - «Мега - Талант» | 1 место |
| 32. | Козаков Сегей | 2016 | 9 | Международный блиц-турнир «В основе - природа» - «Мега - Талант» | Сертификат участника |
| 33. | Шевелёва Анастасия | 2016 | 5 | Международный блиц-турнир «В основе - природа» - «Мега - Талант» | 3 место |
| 34. | Шашкова Ольга | 2016 | 11 | Международная дистанционная олимпиада по биологии проекта «Инфоурок» - зима 2015-2016 | 2 место |
| 35. | Юрлова Любовь | 2016 | 11 | Международная дистанционная олимпиада по биологии проекта «Инфоурок» - зима 2015-2016 | 2 место |
| 36. | 28 участников | 2016 | 5-11 | Всероссийская олимпиада школьников | Школьный этап:  18 призовых мест. |
| 37. | 4 участника | 2016 | 7-11 | Всероссийская олимпиада школьников | Муниципальный этап:  Два – 1-х места,  два – свидетельство за участие. |
| 38. | Дащенко Ангелина | 2016 | 11 | Всероссийская олимпиада по биологии – «Мега-Талант» | Сертификат участника |
| 39. | Фирулёва Васелина | 2016 | 10 | Всероссийская олимпиада по биологии – «Мега-Талант» | 3 место |
| 40. | Просвирнина Мария | 2016 | 11 | Всероссийская олимпиада по биологии – «Мега-Талант» | Сертификат участника |
| 41. | Шашкова Дарья | 2016 | 11 | Всероссийская олимпиада по биологии – «Мега-Талант» | 3 место |
| 42. | Ситник Елизавета | 2016 | 11 | Всероссийская олимпиада по биологии – «Мега-Талант» | Сертификат участника |
| 43. | Кукушкина Алёна | 2016 | 10 | Всероссийская олимпиада по биологии – «Мега-Талант» | Сертификат участника |
| 44. | Шейкин Юрий | 2016 | 10 | Всероссийская олимпиада по биологии – «Мега-Талант» | Сертификат участника |
| 45. | Кукушкина Алёна | 2017 | 10 | Конкурс по биологии «Обмен веществ и превращение энергии» - «Мега-Талант» | Диплом  3 степени |
| 46. | Фирулёва Васелина | 2017 | 10 | Конкурс по биологии «Обмен веществ и превращение энергии» - «Мега-Талант» | Диплом  3 степени |
| 47. | Шашкова Дарья | 2017 | 11 | Конкурс по биологии «Обмен веществ и превращение энергии» - «Мега-Талант» | Диплом  3 степени |
| 48. | Шейкин Юрий | 2017 | 11 | Конкурс по биологии «Обмен веществ и превращение энергии» - «Мега-Талант» | Диплом  3 степени |
| 49. | Шевелёва Анастасия | 2017 | 6 | Х III Международная олимпиада по основам наук (биология) – Дом учителя Уральского федерального округа (УРФО) | Второй этап – диплом первой степени;  Финал – диплом 2 степени |
| 50. | Шашкова Дарья | 2017 | 11 | Х III Международная олимпиада по основам наук (биология) – Дом учителя Уральского федерального округа (УРФО) | Второй этап – диплом  2 степени;  Финал – диплом 2 степени. |
| 51. | Ситник Елизавета | 2017 | 11 | Х III Международная олимпиада по основам наук (биология) – Дом учителя Уральского федерального округа (УРФО) | Второй этап – диплом  3 степени;  Финал – диплом 3 степени |
| 52. | Дащенко Ангелина | 2017 | 11 | Х III Международная олимпиада по основам наук (биология) – Дом учителя Уральского федерального округа (УРФО) | Второй этап – диплом  3 степени;  Финал – диплом участника. |

**Список литературы**

1. Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов о животных. Ярославль: Академия развития, 1997.
2. Алексеев С.В., Груздева Н.В. Практикум по экологии: Учеб. пособие. М.: АОМДС, 1996.
3. Бабаева Ю.Д. Психологический тренинг для выявления одаренности: Методическое пособие / Ю.Д. Бабаева; Под ред. Панова В.И.– М.: Молодая гвардия, 1997. - 278 с.
4. Биологические экскурсии: Книга для учителя / И.В. Измайлов, В.В. Михлин и др. М.: Просвещение, 1983.
5. Воронин В.Н. Интеллект и креативность в межличностном взаимодействии. – Москва, 2004.
6. Глотова Г.А. Творчески одаренная личность. Проблемы и методы исследования. Учебное пособие / Г.А. Глотова. - Екатеринбург: Уральский гос. ун-т, 1992. – 128 с.
7. Диксон У. Двадцать великих открытий в детской психологии. – М., 2004.
8. Журнал биология в школе №6, 2008.
9. Загашев И.О., Заир-Бек С.И., Муштавинская И.В. Учим детей мыслить критически.- СПб: Изд-во «Альянс-Дельта», 2003.
10. Заир-Бек С.И. Развитие критического мышления на уроке: Пособие для учителя / С.И. Заир-Бек, И.В.Муштавинская.- М.: Просвещение, 2004.
11. Петренко В. М. Основы эмбриологии: Вопросы развития в анатомии человека: — Москва, ДЕАН, 2003 г.- 328 с.
12. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. – М., 2001.
13. Савенков А.И. Развитие исследовательских умений школьников. Школьный психолог №18, 2008.
14. Савенков А.И. Одарённый ребенок в массовой школе. Ред. Ушакова М.А. - М.: Сентябрь, 2001.
15. Савенков А.И. Коллективное творчество школьников. – Ярославль,2004.
16. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учеб. пособие.-М., 1998.
17. Хуторской А.В. Развитие одарённости школьников: Методика продуктивного обучения: Пособие для учителя. - М.: Владос, 2000.

**Приложение 4.**

**Учебно-тематический план работы по развитию и углублению ЗУН в курсе «Биология» 7-9 классы**.

Учебно-тематический план работы по развитию и углублению ЗУН

в курсе «Биология. Многообразие живых организмов 7 класс».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тематический блок / количество часов | Методы и формы работы | Дополнительная учебная  литература |
| Введение  3 часа | Проблемный метод, работа в парах, составление характеристики уровней организации жизни,  терминологического словаря,  работа с гербарием по систематики растений | Реймерс «Словарь биологических терминов» |
| Царство Прокариоты 3 часа | Проблемный, заполнение таблиц и составление схем способов питания и дыхания бактерий | «Занимательная ботаника» |
| Царство Грибы  4 часа | Работа с текстом и рисунками учебника,  лабораторная работа, анализ таблицы «Классы отдела Настоящие грибы» | Дидактический  материал по ботанике,  «Занимательная ботаника» |
| Царство Растения.  Подцарство Низшие растения 4 часа | Составление характеристики отделов на основе анализа дополнительной информации, творческие задания | Живая природа,  Справочник школьника по биологии. |
| Подцарство Высшие растения 14 часов | Доклады об отделах растения,  работа с гербариями,  составление геоботанического списка растений родного края,  работа с определителями растений,  обработка навыков определения растений  по морфологическим признакам | Определитель растений, живая природа, справочник школьника по биологии. |
| Царство Животные.  Подцарство Одноклеточные  3 часа | Творческие задания, анализ рисунков,  сравнение, составление по профилактики заболеваний дизентерией, малярией | Теремов А.  «Занимательная зоология»,  хрестоматия по зоологии,  дидактически материал по зоологии. |
| Подцарство  Многоклеточные.  Тип Кишечнополостные  3 часа | Доклады по классам типа, анализ информации, дискуссия по проблемным вопросам, дидактическая игра | Жизнь животных, том1; Теремов А.  «Занимательная зоология» |
| Тип Плоские черви  2 часа | Анализ рисунков и заполнение таблиц, рефераты по червям -паразитам | Жизнь животных, том 1 |
| Тип Круглые черви  1 час | Выпуск стенгазеты или презентации по профилактики аскаридоза | Жизнь животных, том 1 |
| Тип Кольчатые черви 3 часа | Заполнение сравнительных таблиц, конспектирование учебного материала по многообразию и особенностям строения кольчецов | Никишов «Зоология 8»; «Зоология 8»/под редакцией Козлова |
| Тип Моллюски  2 часа | Анализ научных статей | Журнал «Биология в школе» |
| Тип Членистоногие  7 часов | Заполнение сравнительных таблиц, доклады, составление презентаций по теме роль членистоногих в природе и жизни человека | Интернет-ресурсы |
| Тип хордовые Надкласс Рыбы 3 часа | Составление каталога «Рыбы Бердюжского района» | Атлас - определитель пресноводных рыб |
| Класс Земноводные  2 часа | Работа с дополнительной литературой | Никишов «Зоология 8»; «Зоология 8»/под редакцией Козлова |
| Класс Пресмыкающиеся  2 часа | Диспут «Почему вымерли древние пресмыкающиеся, что грозит современным представителям этого класса?» | Никишов «Зоология 8»; «Зоология 8»/под редакцией Козлова |
| Класс Птицы 4 часа | Исследовательская работа «Экологические группы птиц» | Никишов «Зоология 8»; «Зоология 8»/под редакцией Козлова |
| Класс Млекопитающие  4 часа | Составление схемы « Роль особенностей строения млекопитающих в эволюционном процессе» | Никишов «Зоология 8»; «Зоология 8»/под редакцией Козлова |
| Царство Вирусы 1 час | Создание презентации «Эти коварные вирусы»; анализ научных статей | Журнал «Биология в школе» |

Учебно-тематический план работы по развитию и углублению ЗУН

в курсе «Биология. Человек. 8 класс».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Тематический блок / количество часов | Методы и формы работы | Дополнительная учебная  литература |
| Место человека в системе органического мира 2 | Самостоятельная работа, выделите основные черты сходства человека и человекообразных обезьян, используя дополнительную информацию, сделайте вывод. | Статья из журнала «Биология в школе» |
| Происхождение человека 3 | Составление обобщающей таблице  «Этапы эволюции человека», проблемный вопрос: «Каким вы представляете человека будущего?» | Книга для чтения анатомия и физиология человека |
| Краткая история  развития знаний у человека 1 | Конспектирование учебного материала |  |
| Общий обзор строение и функций организма человека 4 | Решение задач;  Л.Р. «Местонахождение тканей в организме. Сравнение их свойств и функций. Микростроение тканей». | Беркинблит М.Б., Жердеев А.В. «Задачи по физиологии человека и животных» |
| Координация и регуляция.  Гуморальная регуляция 2 | Конспектирование учебного материала, выполнение задач разного уровня сложности | Хрипкова «Анатомия и физиология человека»  Беркинблит М.Б., Жердеев А.В. «Задачи по физиологии человека и животных» (стр. 99)  Марш Р.Д. «Сборник опытов и заданий» |
| Нервная регуляция 5  Анализаторы 4 | Технология развития критического мышления, составления смысловых блоков, составление терминологического словаря, лабораторные опыты, самонаблюдение, составление обобщающих таблиц по спинному и головному мозгу, эволюция нервной системы; экспериментальные задачи | Хрипкова «Анатомия и физиология человека»  Беркинблит М.Б., Жердеев А.В. «Задачи по физиологии человека и животных»4  Марш Р.Д. «Сборник опытов и заданий» |
| Опора и движение  8 часов | Индивидуальные задания по строению и функционированию опорно-двигательного аппарата человека и животных | Хрипкова «Анатомия и физиология человека»  Беркинблит М.Б., Жердеев А.В. «Задачи по физиологии человека и животных»;  Марш Р.Д. «Сборник опытов и заданий» |
| Внутренняя среда организма 4 часа | Решение задач; создание информационного стенда «СПИД – катастрофа 21 века» | Журнал «Биология в школе» |
| Транспорт веществ 4 часа | Творческие задания, экспериментальные задачи, самонаблюдение; эволюция кровеносной системы | Жердеев А.В. «Задачи по физиологии человека и животных»;  Марш Р.Д. «Сборник опытов и заданий» |
| Дыхание 5 часов | Творческие задания, эволюция дыхательной системы; экспериментальные задачи, самонаблюдение; подготовка сообщение по теме: «Гигиена органов дыхания». | Творческие задания, экспериментальные задачи, самонаблюдение |
| Пищеварение  5 часов | Выполнение заданий различного уровня сложности | Хрипкова «Анатомия и физиология человека»  Беркинблит М.Б., Жердеев А.В. «Задачи по физиологии человека и животных»;  Марш Р.Д. «Сборник опытов и заданий» |
| Обмен веществ и энергии  2 часа | Подготовка и проведение дидактической игры «Витамины»; работа с текстом | Хрипкова «Анатомия и физиология человека»  Беркинблит М.Б., Жердеев А.В. «Задачи по физиологии человека и животных»;  Марш Р.Д. «Сборник опытов и заданий» |
| Выделение  2 часа | Работа с текстом, эволюция выделительной системы | Хрипкова «Анатомия и физиология человека» |
| Покровы тела  4 часа | Творческие задания, самонаблюдение | Хрипкова «Анатомия и физиология человека» |
| Размножение и развитие 2 часа | Составление опорных схем по дополнительному материалу, анализ таблицы «Эволюция размножения» | Хрипкова «Анатомия и физиология человека» |
| Высшая нервная деятельность  5 часов | Творческие задания; экспериментальные задачи, самонаблюдение; работа с текстом | Хрипкова «Анатомия и физиология человека»; Беркинблит М.Б., Жердеев А.В. «Задачи по физиологии человека и животных»; |

**Приложение 5.**

**Примерный план подготовки 10-11 класса к предметным олимпиадам по биологии.**

|  |  |
| --- | --- |
| Ход и содержание работы | сроки |
| Повторение курса «Ботаника», работа с гербарием по отработки навыков определения систематических групп растений, работа микропрепаратами | 1-2 декада сентября |
| Повторение курса «Зоология», работа с рисунками, решение тестов на закрепление знаний признаков классов, типов животных | 3 и 1 декада октября |
| Актуализация знаний по курсу «Человек»; работа с рисунками и схемами | 2-3 декада октября |
| Выполнение олимпиадных заданий за прошлые годы, выборочное выполнение заданий и тестов по материалам Всероссийской олимпиады по биологии (Интернет-ресурсы) | Весь период подготовки включительно |
| Повторение курса «Общая биология» | ноябрь |

**Анкета**

**"Как распознать одаренность" Л.Г. Кузнецова, Л.П. Сверч**

Цель анкеты "Как распознать одаренность": выявить область одаренности ребенка, степень выраженности у ребенка тех или иных способностей.

**Ход работы:** данная анкета заполняется отдельно учителем, работающим с учеником, родителем ученика и самим учеником (начиная со средней ступени обучения). За каждое совпадение с утверждением ставится один балл. После этого по каждой шкале способностей высчитывается коэффициент выраженности способности и выстраивается график выраженности способностей на ребенка, из которого можно увидеть, в какой области ребенок наиболее одарен.

*Спортивный талант*

Если…

он энергичен и все время хочет двигаться

он почти всегда берет верх в потасовках или выигрывает в какой-нибудь спортивной игре;

не известно, когда он успел научиться ловко управляться с коньками и лыжами, мячами и клюшками;

лучше многих других сверстников физически развит и координирован в движениях, двигается легко, пластично, грациозно;

предпочитает книгам и спокойным развлечениям игры, соревнования, беготню;

кажется, что он всерьез никогда не устает;

неважно, интересуется ли он всеми видами спорта или каким-нибудь одним, но у него есть свой герой-спортсмен, которому он подражает.

*Технические способности,*

Если…

ребенок интересуется самыми разнообразными механизмами и машинами;

любит конструировать модели, приборы, радиоаппаратуру;

сам "докапывается" до причин неисправностей и капризов механизмов или аппаратуры, любит загадочные поломки;

может починить испорченные приборы и механизмы, использовать старые детали для создания новых игрушек;

любит и умеет рисовать ("видит") чертежи и эскизы механизмов;

интересуется специальной технической литературой.

*Литературное дарование,*

Если…

рассказывая о чем-либо, умеет придерживаться выбранного сюжета, не теряет основную мысль;

любит фантазировать на тему действительного события, причем придает событию что-то новое и необычное;

выбирает в своих устных или письменных рассказах такие слова, которые хорошо передают эмоциональные состояния и чувства героев сюжета;

изображает персонажи своих фантазий живыми и интересными;

любит, уединившись, писать рассказы, стихи, не боится начать писать роман о собственной жизни.

*Музыкальный талант,*

Если…

ребенок любит музыку и музыкальные записи, всегда стремиться туда, где можно послушать музыку;

очень быстро и легко отзывается на ритм и мелодию, внимательно вслушивается в них, легко их запоминает;

если поет или играет на музыкальном инструменте, вкладывает в исполнение много чувства и энергии, а также свое настроение;

сочиняет свои собственные мелодии;

научился или учиться играть на каком-либо музыкальном инструменте.

*Художественные способности вашего ребенка могут проявиться,*

Если ребенок…

не находя слов или захлебываясь ими, прибегает к рисунку или лепке для того, чтобы выразить свои чувства или настроение;

в своих рисунках и картинах отражает все разнообразие предметов, людей, животных, ситуации;

серьезно относиться к произведениям искусства;

когда имеет свободное время, охотно лепит, рисует, чертит, комбинирует материалы и краски;

стремиться создать какое-либо произведение, имеющее очевидное прикладное значение-украшение для дома, одежды;

не робеет высказывая собственное мнение даже о классических произведениях

*Способности к научной работе,*

Если ребенок…

обладает явно выраженной способностью к пониманию абстрактных понятий, к обобщениям;

умеет четко выразить словами чужую и собственную мысль или наблюдение;

любит читать научно-популярные издания, взрослые статьи и книги;

часто пытается найти собственное объяснение причин и смысла самых разнообразных событий;

с удовольствием проводит время за созданием собственных проектов, схем, конструкции

не унывает и ненадолго остывает к работе, если его изобретение или проект не поддержаны или осмеяны.

*Артистический талант,*

Если ребенок…

часто, когда ему не хватает слов, выражает свои чувства мимикой, жестами и движениями;

стремиться вызвать эмоциональные реакции у других,

меняет тональность и выражение голоса, непроизвольно подражая человеку, о котором рассказывает;

с большим желанием выступает пере аудиторией;

с удивляющей вас легкостью "передразнивает" чьи-то привычки, позы, выражения;

пластичен и открыт всему;

любит и понимает значение красивой и характерной одежды.

*Незаурядный интеллект,*

Если ребенок…

хорошо рассуждает, ясно мыслит и понимает недосказанное, улавливает причины поступков людей;

обладает хорошей памятью;

легко и быстро схватывает новый школьный материал;

задает очень много продуманных вопросов;

любит читать книги, причем по своей собственной программе;

обгоняет сверстников по учебе,

гораздо лучше и шире информирован, чем сверстников;

обладает чувством собственного достоинства и здравого смысла;

очень восприимчив и наблюдателен.

**Обработка результатов:**

За каждое совпадение с предложенными утверждениями поставьте один балл и высчитайте коэффициент выраженности способностей (Кс) по формуле:

(Кс) = (Б:У) \* 100%,

где Б – балл, полученный по каждой шкале способностей отдельно;

У – общее количество утверждений по каждой шкале отдельно.

Постройте график выраженности тех или иных способностей.

**Тесты для одарённых детей**

*Эта методика создана А. И. Савенковым на основе методики Хаана и Каффа. В целях облегчения подведения итогов введен "лист опроса", позволяющий сравнительно легко систематизировать полученную информацию.*

*Методика адресована родителям и также может применяться педагогами. Возрастной диапазон, в котором она может применяться, - от 5 до 10 лет. Методика рассчитана на выполнение двух основных функций:*

1. Первая и основная функция - диагностическая. С помощью данной методики вы можете количественно оценить степень выраженности у ребенка различных видов одаренности и определить, какой вид у него преобладает в настоящее время. Сопоставление всех десяти полученных оценок позволит вам увидеть индивидуальный, свойственный только вашему ребенку "портрет" развития его дарований.

2. Вторая функция - развивающая. Утверждения, по которым вам придется оценивать ребенка, можно рассматривать как программу его дальнейшего развития. Вы сможете обратить внимание на то, чего, может быть, раньше не замечали, усилить внимание к тем сторонам, которые вам представляются наиболее ценными.

Конечно, эта методика не охватывает всех возможных проявлений детской одаренности. Но она и не претендует на роль единственной. Ее следует рассматривать как одну из составных частей общего комплекта методик диагностики детской одаренности.

**ИНСТРУКЦИЯ**

Перед вами 80 вопросов, систематизированных по десяти относительно самостоятельным областям поведения и деятельности ребенка. Внимательно изучите их и дайте оценку вашему ребенку по каждому параметру, пользуясь следующей шкалой:

(++) - если оцениваемое свойство личности развито хорошо, четко выражено, проявляется часто;

(+) - свойство заметно выражено, но проявляется непостоянно;

(0) - оцениваемое и противоположное свойства личности выражены нечетко, в проявлениях редки, в поведении и деятельности уравновешивают друг друга;

(-) - более ярко выражено и чаще проявляется свойство личности, противоположное оцениваемому.

Оценки ставьте на листе ответов. Оценку по первому утверждению помещаем в первую клетку листа ответов, оценку по второму - во вторую и т. д. Всего у вас на это должно уйти 10-15 минут.

Если вы затрудняетесь дать оценку, потому что у вас нет достаточных для этого сведений, оставьте соответствующую клетку пустой.

Понаблюдайте за этой стороной деятельности ребенка. А пока можете считать, что вы получили "два" по этому параметру в родительской школе.

Попросите других взрослых, хорошо знающих ребенка, например, бабушек и дедушек, дать свои оценки по этой методике. Потом можно легко вычислить средние показатели, что сделает результаты более объективными.

**ЛИСТ ВОПРОСОВ**

1. Склонен к логическим рассуждениям, способен оперировать абстрактными понятиями.

2. Нестандартно мыслит и часто предлагает неожиданные, оригинальные решения.

3. Учится новым знаниям очень быстро, все "схватывает на лету".

4. В рисунках нет однообразия. Оригинален в выборе сюжетов. Обычно изображает много разных предметов, людей, ситуаций.

5. Проявляет большой интерес к музыкальным занятиям.

6. Любит сочинять (писать) рассказы или стихи.

7. Легко входит в роль какого-либо персонажа: человека, животного и других.

8. Интересуется механизмами и машинами.

9. Инициативен в общении со сверстниками.

10. Энергичен, производит впечатление ребенка, нуждающегося в большом объеме движений.

11. Проявляет большой интерес и исключительные способности к классификации.

12. Не боится новых попыток, стремится всегда проверить новую идею.

13. Быстро запоминает услышанное и прочитанное без специального заучивания, не тратит много времени на то, что нужно запомнить.

14. Становится вдумчивым и очень серьезным, когда видит хорошую картину, слышит музыку, видит необычную скульптуру, красивую (художественно выполненную) вещь.

15. Чутко реагирует на характер и настроение музыки.

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

17. Интересуется актерской игрой.

18. Может легко чинить испорченные приборы, использовать старые детали для создания новых поделок, игрушек, приборов.

19. Сохраняет уверенность в окружении незнакомых людей.

20. Любит участвовать в спортивных играх и состязаниях.

21. Умеет хорошо излагать свои мысли, имеет большой словарный запас.

22. Изобретателен в выборе и использовании различных предметов (например, использует в играх не только игрушки, но и мебель, предметы быта и другие средства).

23. Знает много о таких событиях и проблемах, о которых его сверстники обычно не знают.

24. Способен составлять оригинальные композиции из цветов, рисунков, камней, марок, открыток и т.д.

25. Хорошо поет.

26. Рассказывая о чем-то, умеет хорошо придерживаться выбранного сюжета, не теряет основную мысль.

27. Меняет тональность и выражение голоса, когда изображает другого человека.

28. Любит разбираться в причинах неисправности механизмов, любит загадочные поломки и вопросы на "поиск".

29. Легко общается с детьми и со взрослыми.

30. Часто выигрывает в разных спортивных играх у сверстников.

31. Хорошо улавливает связь между одним событием и другим, между причиной и следствием.

32. Способен увлечься, уйти "с головой" в интересующее его занятие.

33. Обгоняет своих сверстников по учебе на год или на два, то есть реально должен бы учиться в старшем классе, чем учится сейчас.

34. Любит использовать какой-либо новый материал для изготовления игрушек, коллажей, рисунков, в строительстве детских домиков на игровой площадке.

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

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

37. Разыгрывая драматическую сцену, способен понять и изобразить конфликт.

38. Любит рисовать чертежи и схемы механизмов.

39. Улавливает причины поступков других людей, мотивы их поведения. Хорошо понимает недосказанное.

40. Бегает быстрее всех в детском саду, в классе.

41. Любит решать сложные задачи, требующие умственного усилия.

42. Способен по-разному подойти к одной и той же проблеме.

43. Проявляет ярко выраженную, разностороннюю любознательность.

44. Охотно рисует, лепит, создает композиции, имеющие художественное назначение (украшения для дома, одежды и т.д.), в свободное время, без побуждения взрослых.

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

46. Выбирает в своих рассказах такие слова, которые хорошо передают эмоциональные состояния героев, их переживания и чувства.

47. Склонен передавать чувства через мимику, жесты, движения.

48. Читает (любит, когда ему читают) журналы и статьи о создании новых приборов, машин, механизмов.

49. Часто руководит играми и занятиями других детей.

50. Движется легко, грациозно. Имеет хорошую координацию движений.

51. Наблюдателен, любит анализировать события и явления.

52. Способен не только предлагать, но и разрабатывать собственные и чужие идеи.

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

54. Обращается к рисунку или лепке для того, чтобы выразить свои чувства и настроение.

55. Хорошо играет на каком-нибудь инструменте.

56. Умеет передавать в рассказах такие детали, которые важны для понимания события (что обычно не умеют делать его сверстники), и в то же время не упускает основной линии событий, о которых рассказывает.

57. Стремится вызывать эмоциональные реакции у других людей, когда о чем-то с увлечением рассказывает.

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

59. Склонен принимать на себя ответственность, выходящую за рамки, характерные для его возраста.

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

61. Способен долго удерживать в памяти символы, буквы, слова.

62. Любит пробовать новые способы решения жизненных задач, не любит уже испытанных вариантов.

63. Умеет делать выводы и обобщения.

64. Любит создавать объемные изображения, работать с глиной, пластилином, бумагой и клеем.

65. В пении и музыке стремится выразить свои чувства и настроение.

66. Склонен фантазировать, старается добавить что-то новое и необычное, когда рассказывает о чем-то уже знакомом и известном всем.

67. С большой легкостью драматизирует, передает чувства и эмоциональные переживания.

68. Проводит много времени над конструированием и воплощением собственных "проектов" (модели летательных аппаратов, автомобилей, кораблей).

69. Другие дети предпочитают выбирать его в качестве партнера по играм и занятиям.

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

71. Имеет широкий круг интересов, задает много вопросов о происхождении и функциях предметов.

72. Продуктивен, чем бы ни занимался (рисование, сочинение историй, конструирование и др.), способен предложить большое количество самых разных идей и решений.

73. В свободное время любит читать научно-популярные издания (детские энциклопедии и справочники), делает это с большим интересом, чем читает художественные книги (сказки, детективы и др.).

74. Может высказать свою собственную оценку произведениям искусства, пытается воспроизвести то, что ему понравилось, в своем собственном рисунке или созданной игрушке, скульптуре.

75. Сочиняет собственные, оригинальные мелодии.

76. Умеет в рассказе изобразить своих героев очень живыми, передает их характер, чувства, настроения.

77. Любит игры-драматизации.

78. Быстро и легко осваивает компьютер.

79. Обладает даром убеждения, способен внушать свои идеи другим.

80. Физически выносливее сверстников.

**Лист ответов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 74 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 |

**Обработка результатов**

Сосчитайте количество плюсов и минусов по вертикали (плюс и минус взаимно сокращаются). Результаты подсчетов напишите внизу, под каждым столбцом. Полученные суммы баллов характеризуют вашу оценку степени развития у ребенка следующих видов одаренности:

1. интеллектуальная;

2. творческая;

3. академическая (научная);

4. художественно-изобразительная;

5. музыкальная;

6. литературная;

7. артистическая;

8. техническая;

9. лидерская;

10. спортивная.

**Приложение 8.**

# Тест на изучение креативности (способности к творчеству).

# Тест Торренса.

# *Инструкция.* Дорисуйте фигуры до целой картинки, придумайте и напишите названия. Можно нарисовать несколько картинок по каждой фигуре.

**Фигура 1**

## http://www.psylab.info/images/d/d4/%D0%A2%D0%B5%D1%81%D1%82_%D0%BA%D1%80%D0%B5%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%B2%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8_%D0%A2%D0%BE%D1%80%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%B0_-_1.png

**0 баллов** .Абстрактный узор. Лицо, голова человека. Очки. Птица (летящая), чайка. **1 балл** . Брови, глаза человека. Волна, море. Животное (морда). Кот, кошка. Облако, туча. Сверхъестественные существа. Сердце («любовь»). Собака. Сова. Цветок. Человек, мужчина. Яблоко.

## Фигура 2



**0 баллов** Абстрактный узор. Дерево и его детали. Рогатка. Цветок. **1 балл** . Буква: Ж, У и др. Дом, строение. Знак, символ, указатель. Птица, следы, ноги. Цифра. Человек.

## Фигура 3



**0 баллов.** Абстрактный узор. Звуковые и радиоволны. Лицо человека. Парусный корабль, лодка. Фрукты, ягоды. **1 балл.** Ветер, облака, дождь. Воздушные шарики. Дерево и его детали. Дорога, мост. Животное или его морда. Карусели, качели. Колеса. Лук и стрелы. Луна. Рыба, рыбы. Санки. Цветы.

## Фигура 4



**0 баллов.** Абстрактный узор. Волна, море. Вопросительный знак. Змея. Лицо человека. Хвост животного, хобот слона. **1 балл.** Кот, кошка. Кресло, стул. Ложка, половник. Мышь. Насекомое, гусеница, червь. Очки. Птица: гусь, лебедь. Ракушка. Сверхъественные существа. Трубка для курения. Цветок.

## Фигура 5



**0 баллов** Абстрактный узор. Блюдо, ваза, чаша. Корабль, лодка. Лицо человека. Зонт. **1 балл.** Водоем, озеро. Гриб. Губы, подбородок. Корзина, таз. Лимон, яблоко. Лук (и стрелы). Овраг, яма. Рыба. Яйцо.

## Фигура 6



**0 баллов.** Абстрактный узор. Лестница, ступени. Лицо человека. **1 балл.** Гора, скала. Ваза. Дерево, ель. Кофта, пиджак, платье. Молния, гроза. Человек: мужчина, женщина. Цветок.

## Фигура 7



**0 баллов.** Абстрактный узор. Автомашина. Ключ. Серп. **1 балл**. Гриб. Ковш, черпак. Линза, лупа. Лицо человека. Ложка, половник. Молоток. Очки. Самокат. Символ: серп и молот. Теннисная ракетка.

## Фигура 8



**0 баллов.** Абстрактный узор. Девочка, женщина. Человек: голова или тело. **1 балл**. Буква: У и др. Ваза. Дерево. Книга. Майка, платье. Ракета. Сверхъестественные существа. Цветок. Щит.

## Фигура 9



**0 баллов.** Абстрактный узор. Горы, холмы. Животное, его уши. Буква М. **1 балл.** Верблюд. Волк. Кот, кошка. Лиса. Лицо человека. Собака. Человек: фигура.

## Фигура 10



**0 баллов** Абстрактный узор. Гусь, утка. Дерево, ель, сучья. Лицо человека. Лиса. **1 балл**. Буратино. Девочка. Птица. Сверхъестественные существа. Цифры. Человек, фигура.

Придумайте и предложите письменно решение необычных ситуаций.

* 1. Что будет на Земле, если все люди станут легкими как пушинки?
  2. Через три дня вся наша планета будет залита водой, превратится в один океан. Что вы будете делать?
  3. На Землю высадилось несколько тысяч инопланетян, в том числе рядом с вашим домом. Что вы предпримете?

**Сравните оригинальность и объём всех ответов в классе.**

**Приложение 9.**

**Методика оценки общей одаренности**

Методика должна рассматриваться как дополнительная к комплекту методик для специалистов.

Инструкция

Вам предлагается оценить уровень сформированности девяти характеристик, обычно наблюдаемых у одаренных детей. Внимательно изучите их и дайте оценку вашему ребенку по каждому параметру, пользуясь следующей шкалой:

5 – оцениваемое свойство личности развито хорошо, четко выражено, проявляется часто в различных видах деятельности и поведении;

4 – свойство заметно выражено, но проявляется непостоянно при этом противоположное ему свойство проявляется очень редко;

3 – оцениваемое и противоположное свойства личности в поведении и деятельности уравновешивают друг друга;

2 – более ярко выражено ичаще проявляется свойство личности, противоположное оцениваемому;

1 – четко выражено и часто проявляется свойство личности, противоположное оцениваемому, оно фиксируется в поведении и во всех видах деятельности;

0 – сведений для оценки данного качества нет (не имею).

Обработка результатов.

Отметки внесите в таблицу. Естественно, что результат будет более объективен, если эти отметки, независимо друг от друга, поставят и другие взрослые, хорошо знающие ребенка.

№ Качество Отметка

1 Любознательность

2 Сверхчувствитeльность к проблемам

3 Способность к прогнозированию

4 Словарный запас

5 Способность к оценке

6 Изобретательность

7 Способность рассуждать и мыслить логически

8 Настойчивость

9 Перфекционизм

Поставленные отметки (либо среднеарифметические показатели, вычисленные по результатам оценок нескольких взрослых) отложим на графике. Идеальный результат – правильный девятиугольник. Но у реального ребенка при объективной оценке обычно получается звездочка сложной конфигурации. Этот график дает наглядное представление о том, в каком направлении следует вести дальнейшую воспитательную работу.

Познавательное пространство человечества постоянно расширяется. Рано думать, что все на свете уже открыто. Все дети талантливы и успех каждого ребенка зависит от его своевременного выявления и развития.

**Приложение 10.**

**Утверждения, с помощью которых родители могут оценить степень и качество своего участия в занятиях ребенка**

**(Д. ЛЮИС)**

Инструкция: познакомьтесь с этими утверждениями, посчитайте, со сколькими утверждениями Вы согласны. Если Вы согласны более чем с 30 из 40 утверждений, это означает, что Вы слишком концентрируетесь на ребенке, которому стоит, вероятно, предоставить несколько больший простор для самостоятельных действий. Если Вы соглашаетесь с 8 утверждениями из 40, то, вероятно, над остальными утверждениями стоит еще подумать.

1. Я отвечают на все вопросы ребенка насколько возможно терпеливо и честно.

2. Серьезные вопросы и высказывания ребенка я воспринимаю всерьез.

3. Дома я выделил специальное место, где ребенок может демонстрировать свои работы.

4. Я не ругаю ребенка за беспорядок в его комнате или на столе, если это связано с творческим занятием или если работа еще не закончена.

5. Я предоставил ребенку комнату или часть комнаты исключительно для его занятий.

6. Я показываю ребенку, что он любим таким, какой он есть, а не за его достижения.

7. Я поручаю ребенку посильные заботы.

8. Я помогаю ребенку строить его собственные планы и принимать решения.

9. Я беру ребенка в поездки по интересным местам.

10. Я помогаю ребенку улучшить результат его работы.

11. Я помогаю ребенку нормально общаться с детьми из разных социальных и культурных слоев.

12. Я устанавливаю разумный поведенческий стандарт и слежу, чтобы ребенок ему следовал.

13. Я никогда не говорю ребенку, что он хуже других детей.

14. Я никогда не наказываю ребенка унижением.

15. Я помогаю ребенку находить книги и материалы для его любимых занятий.

16. Я стараюсь приучать ребенка мыслить самостоятельно.

17. Я регулярно читаю ребенку.

18. Я приучаю ребенка к чтению с малых лет.

19. Я пробуждаю ребенка придумывать истории, фантазировать.

20. Я внимательно отношусь к индивидуальным потребностям и интересам моего ребенка.

21. Я каждый день нахожу время, чтобы побыть с ребенком наедине.

22. Я позволяю ребенку принимать участие в планировании семейных дел и путешествий.

23. Я никогда не дразню ребенка за ошибки.

24. Я хвалю ребенка за выученные стихи, рассказы и песни.

25. Я учу ребенка свободно общаться со взрослыми любого возраста.

26. Я придумываю разные практические эксперименты, чтобы помочь ребенку больше узнать.

27. Я позволяю ребенку играть с ненужным хламом, если ему это интересно.

28. Я побуждаю ребенка находить проблемы и затем решать их.

29. В занятиях ребенка я всегда нахожу то, что достойно похвалы.

30. Я не хвалю его беспредметно и неискренне.

31. Я честен в оценке своих чувств к ребенку.

32. Не существует тем, которые я совершенно исключаю для обсуждения с ребенком.

33. Я действительно даю ребенку возможность принимать решения.

34. Я помогаю ребенку быть личностью.

35. Я помогаю ребенку находить заслуживающие внимания телепрограммы.

36. Я развиваю в ребенке позитивное восприятие его способностей.

37. Я никогда не отмахиваются от неудач ребенка, говоря: «Я этого тоже не умею».

38. Я поощряю в ребенке максимальную независимость от взрослых.

39. Я верю в здравый смысл ребенка и доверяю ему.

40. Я предпочитаю, чтобы основную часть работы, за которую взялся ребенок.