**Оглавление**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Пояснительная записка | 3 |
| 2. Особенности организации УИД и ПД в начальной школе | 10 |
| 3. Требования к отбору содержания, методов, форм УИД и ПД в начальной школе | 14 |
| 4. Прогнозируемые образовательные результаты | 26 |
| 5. Оценка эффективности реализации программы | 29 |
| 6. Методическое обеспечение реализации программы | 30 |

**1. Пояснительная записка**

Данная программа учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся на ступени начального общего образования направлена на формирование основ культуры учебно-исследовательской и проектной деятельности и описывает стратегию развития элементов указанных видов деятельности для учащихся начальной школы.

Программа разработана на основе ФГОС НОО, требований к структуре и результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования, в соответствии с базисным учебным планом школы, программой формирования и развития универсальных учебных действий, планируемыми результатами освоения основной образовательной программы, с учетом современных достижений педагогической науки и практики.

Методологической основой построения и реализации программы являются деятельностный и компетентностный подходык процессу обучения.

Программа преемственна по отношению к дошкольному, основному общему образованию и дополнительному образованию детей.

### *****Актуальность*** данной программы обусловлена следующими факторами.**

Развитие современного общества характеризуется динамичностью, изучением на более глубоком уровне законов природы и социума, возникновением новых видов деятельности в ранее неизвестных областях. Важнейшее значение при этом приобретают готовность и способность человека продуктивно анализировать информацию, выявлять новые закономерности, создавать и выбирать эффективные алгоритмы, ресурсы, технологии. И чтобы воспитать личность, обладающую указанными способностями, необходимо согласованное комплексное развитие исследовательской активности человека, начиная с младшего школьного возраста.

Это также важно еще и потому, что самые ценные и прочные знания добываются самостоятельно, в ходе собственных творческих поисков.

Исследовательское поведение для ребенка – главный источник получения представлений о мире. Дошкольники и младшие школьники отличаются стремлением к творчеству, активной познавательной деятельности. И чтобы сохранить и развить это стремление, укрепить интерес к познанию нового, формировать мотивацию к процессу учения необходимо умное и умелое руководство со стороны взрослых.

На естественном стремлении ребенка к самостоятельному изучению окружающего мира строится исследовательский подход к обучению, который предполагает не передачу ребенку готовых истин, а организацию специальной учебно-исследовательской деятельности (далее УИД) и проектной деятельности (далее ПД), нацеленных на выстраивание самостоятельного или совместного с педагогом поиска знаний.

Эти выводы нашли свое подтверждение и в Федеральных государственных требованиях (далее ФГТ) к структуре основной общеобразовательной программы дошкольного образования и в Федеральном государственном образовательном стандарте (далее ФГОС) начального общего образования второго поколения.

Так, согласно ФГТ образовательная деятельность дошкольников должна быть в частности нацелена на развитие у детей познавательных интересов, интеллектуальных, физических, личностных качеств, формирование предпосылок учебной деятельности. Осуществлять развивающую образовательную деятельность рекомендуется в процессе организации различных видов детской деятельности: игровой, *познавательно-исследовательской,* продуктивной (конструктивной), коммуникативной, трудовой и т.д. Среди планируемых итоговых результатов освоения детьми основной общеобразовательной программы дошкольного образования описываются такие интегративные качества ребенка как:

* любознательный, активный. Интересуется новым, неизвестным в окружающем мире (мире предметов и вещей, мире отношений и своем внутреннем мире). Задает вопросы взрослому, любит экспериментировать. Способен самостоятельно действовать (в повседневной жизни, в различных видах детской деятельности). В случаях затруднений обращается за помощью к взрослому. Принимает живое, заинтересованное участие в образовательном процессе;
* способный решать интеллектуальные и личностные задачи (проблемы), адекватные возрасту. Ребенок может применять самостоятельно усвоенные знания и способы деятельности для решения новых задач (проблем), поставленных как взрослым, так и им самим; в зависимости от ситуации может преобразовывать способы решения задач (проблем). Ребенок способен предложить собственный замысел и воплотить его в рисунке, постройке, рассказе и др.

Эти результаты необходимо учитывать при организации УИД и ПД в начальных классах для обеспечения преемственности дошкольного и начального школьного образования.

В начальной школе закладываются основы учебной деятельности, ориентированной на развитие и саморазвитие личности школьника в процессе обучения, становление активной познавательной позиции ребенка. В ФГОС начального общего образования выделяются приоритетные виды деятельности младшего школьника, среди которых указаны и учебно-исследовательская, и проектная деятельность, направленные на:

* формирование потребности в постановке познавательных задач и самостоятельном их решении;
* развитие внутренней мотивации учения, обусловленной интересом к самой познавательной деятельности, а не к форме предъявления учебного задания;
* накопление опыта преодоления познавательных затруднений, использования разных способов решения учебных проблем, опыта получения как положительных, так и отрицательных результатов решения, выработка привычки в проверке своих предположений и действий.

Более того, организация элементов УИД и ПД позволяет формировать и другие приоритетные виды деятельности. Укажем некоторые из них, представленные в ФГОС:

* учебное сотрудничество, в том числе коллективная дискуссия, групповая работа;
* индивидуальная учебная деятельность, в том числе самостоятельная работа с использованием дополнительных информационных источников;
* творческая и проектная деятельность.

Таким образом, создание программы формирования УИД и ПД учащихся в начальной школе ***актуально.***

Уточним ***понятийный аппарат*** данной программы.

***Учебно–исследовательская деятельность*** учащихся связана с решением ими творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере: постановка проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, научный комментарий, собственные выводы.

***Проектная деятельность учащихся –***  это совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленные на достижение общего результата деятельности. Непременным условием проектной деятельности является наличие представлений о конечном продукте деятельности и этапов его достижения.

Под ***исследовательскими*** или ***проектными*** умениями будем понимать умения, необходимые для осуществления соответствующего вида деятельности.

***Исследовательская активность*** определяется как настойчивое стремление реализовать посредством поисковой деятельности потребность в познании объектов окружающего мира, следствием чего становится открытие новых для ребенка знаний и возможность их дальнейшего применения в опыте познания и деятельности.

Основной ***целью*** данной программы является создание психолого-педагогических условий для эффективного формирования элементов УИД и ПД учащихся начальной школы, инициативного использования ими исследовательской и проектной деятельности в качестве познавательного способа освоения действительности, активизации личностной позиции школьников в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний.

Для достижения поставленной цели при реализации данной программы необходимо решить следующие ***задачи:***

* вести целенаправленную работу по развитию мотивации учащихся к самостоятельному познанию окружающего мира, углубленному изучению дисциплин, получению дополнительных знаний и умений в интересующей области

– развивать исследовательские, проектные и другие обще-познавательные умения учащихся, умения самостоятельно и творчески мыслить, использовать полученные знания на практике, способствующие осуществлению УИД и ПД

– знакомить учащихся с правилами обращения с необходимыми для исследовательской и проектной работы приборами и оборудованием;

* развивать навыки самостоятельной работы со справочной, познавательной, научной, технической литературой, обучать методике обработки полученных данных и анализу результатов, составлению и оформлению отчета и доклада о результатах работы.

***Сроки реализации*** данной программы 2015-2020 годы.

***Этапы:***

1 этап – подготовительный – 2015 г.:

* анализ настоящего состояния
* планирование реализации основных направлений программы
* создание условий реализации программы
* общественно-профессиональное обсуждение программы
* поэлементая пилотажная реализация программы
* корректировка программы

2 этап - основной - 2016 – 2019 г.г.:

* поэтапная реализация программы в соответствии с целями и задачами
* промежуточный мониторинг результатов
* корректировка плана реализации программы и самой программы в соответствии с полученными промежуточными результатами
* накопление и создание методических рекомендаций по реализации программы

3 этап – обобщающий - 2020 г.:

* завершение реализации программы
* мониторинг результатов
* обобщение полученных в ходе реализации программы методических рекомендаций
* анализ и представление на общественно-профессиоанльную экспертизу полученных учебных и методических результатов

**2. Особенности организации УИД и ПД в начальной школе**

Ребята младшего школьного возраста не готовы для проведения полноценного самостоятельного исследования или создания проекта. Но и в дошкольном возрасте, и в младших классах необходима целенаправленная пропедевтическая работа, создание мотивационной, предметной и методологической базы для осуществления УИД и ПД, включение в процесс обучения и воспитания элементов этой деятельности. Очевидно, при организации элементов УИД необходимо учитывать возрастные особенности ребят, которые во многом определяют характер учебно-исследовательской деятельности.

Так, на 1 ступени обучения задачи учителя

**-**  сохранить исследовательское поведение учащихся как средство развития познавательного интереса и становления мотивации к учебной деятельности

- формировать у учащихся познавательную активность

- осуществить пропедевтическую работу по развитию исследовательских и проектных умений.

При организации данной работы в начальной школе необходимо учитывать специфику, обусловленную возрастными психолого-физиологическими особенностями детей младшего школьного возраста.

А именно:

* Темы детских работ выбираются из содержания учебных предметов или близкие к ним.
* Проблема проекта или исследования, обеспечивающая мотивацию включения в самостоятельную работу, должна быть в области познавательных интересов ребёнка и находиться в зоне ближайшего развития.
* Длительность выполнения проекта или исследования целесообразно ограничить 1-2 неделями в режиме урочно-внеурочных занятий или 1-2 сдвоенными уроками.
* Важно при этом ставить вместе с детьми и учебные цели по овладению приёмами проектирования и исследования как общеучебными умениями.
* Целесообразно в процессе работы над темой использовать такие формы как экскурсии, прогулки-наблюдения, социальные акции, работу с различными текстовыми источниками информации, подготовку практически значимых продуктов и общественную презентацию (с приглашением старших школьников, или, наоборот, дошкольников, родителей, коллег педагогов и руководителей).
* В данном возрасте особую роль играют групповые проекты. Индивидуальные проекты также могут быть осуществлены, но целесообразно объединить их общей темой или формой презентации продукта (например, составление книги классом по определенной теме, проведение выставки, викторины и т.п.).

Наряду с формированием умений по отдельным элементам проектной и исследовательской деятельности (наблюдение, целеполагание, формулирование вопросов, рефлексия, планирование действий и так далее) у обучающихся на традиционных занятиях возможно проведение в 3-ем классе во 2-ом полугодии одного проекта или исследования, в 4-ом — двух проектов или исследований. С отдельными способными и мотивированными учащимися такая работа может проводиться и в более ранние сроки. С 1 класса учащиеся являются участниками шоу-лектория в рамках работы школьного исследовательского клуба. В 3-4 классах ребята могут быть привлечены к созданию отдельных фрагментов шоу-лекций и участию в них, организуемых для дошкольников, одноклассников и более младших учащихся школы и социальных партнеров.

Необходимо также отметить, что перед детьми младшего школьного возраста, учитывая их психологические особенности, нельзя ставить слишком сложные задачи, требовать охватить одновременно несколько направлений деятельности. Следует включать в работу различный вспомогательный дидактический материал (памятки, инструкции, шаблоны), обращаться за помощью к родителям.

Для продуктивной УИД и ПД младшим школьникам необходима еще и особая готовность, интеллектуальная и психологическая “зрелость”. Для этого необходимо развивать следующие умения и личностные качества учащихся, способствующие успешному осуществлению учебных исследований и проектов:

***1) коммуникативные умения:***

- умение спрашивать, то есть выяснять точки зрения других учеников, делать запрос учителю в ситуации “дефицита” информации или способов действий;  
- умение управлять голосом (говорить четко, регулируя громкость голоса в зависимости от ситуации, чтобы все слышали);  
- умение выражать свою точку зрения (понятно для всех формулировать свое мнение и аргументировано его доказывать);  
- умение договариваться (выбирать в доброжелательной атмосфере самое верное, рациональное, оригинальное решение, рассуждение).

Данные умения формируются с первых дней ребенка в школе, когда дети совместно с учителем в учебных ситуациях “открывают” и доступно для себя формулируют необходимые “Правила общения”, регулирующие как внешнюю сторону, построение высказываний, так и внутреннюю сторону, содержание высказываний.

***2) развитие мышления учащихся:***

- развитие аналитико-синтетических действий;  
- сформирование алгоритма сравнительного анализа;  
- умение вычленять существенный признак, соотношение данных, составляющих условие задачи;  
- возможность выделять общий способ действий;  
- перенос общего способа действий на другие учебные задачи.

При этом качественными характеристиками развития всех составляющих обобщенных умственных действий у учащихся начальной школы являются широта, мера самостоятельности и обоснованность. К “интеллектуальной зрелости” также относится наличие у младших школьников таких качеств мышления, как гибкость, вариативность и самостоятельность.

***3) опыт оценочной деятельности:***

- адекватно оценивать свою работу и работу одноклассников;  
- обоснованно и доброжелательно оценивать как результат, так и процесс решения учебной задачи с акцентом на позитив;  
- выделяя недостатки, делать конструктивные пожелания, замечания.

Исследовательская активность, работа над учебным проектом – это особый стиль детской и учебной деятельности, один из важнейших источников получения ребенком представлений о мире. Включение элементов УИД и ПД в образовательный процесс позволяет педагогу открыть способности ребенка и зачастую создает условия для самооткрытия ребенком собственных возможностей, что является стартом в процессе саморазвития и самореализации личности.

**3. Требования к отбору содержания, методов, форм УИД и ПД в начальной школе**

Организация УИД и ПД подразумевает не коренное изменение ***содержания*** предмета, а поиск в нем материала, богатого исследовательскими возможностями. Это позволяет проводить большую часть учебных исследований на программном материале и с различными по уровню подготовки учащимися. Поэтому деятельность учителя, организующего УИД учащихся, начинается с проведения содержательного анализа учебного материала (темы) с целью отбора содержания для организации учебного исследования. Широкий спектр дополнительных возможностей для отбора содержания учебных исследований может быть найден при анализе межпредметных связей и внепредметного содержания.

Работа с содержанием может вестись в следующих направлениях:

1. Поиск таких мест, отрезков учебного материала в традиционных учебных программах, которые позволяют школьникам совершать хотя бы отдельные свободные действия с изучаемым содержанием (например, разработка маршрута путешествия по карте или плану местности). Такого рода задания (с дополнительными требованиями к маршруту, которые могут формироваться на природоведения, окружающего мира) вполне вписываются в уже существующие традиционные учебные программы.
2. Отказ от полной формы исследования или проектирования. Составление отдельных заданий со свободным пространством действий. Проект или исследование должен быть небольшим, может не заканчиваться реальным продуктом (а только его эскизом), но он никак не может превратиться в упражнение.
3. Встраивание в учебный предмет исследовательских или проектных форм учебной деятельности на ключевом предметном содержании. В этих образовательных промежутках учебный процесс на определенное время превращается в исследование или проектирование определенного фрагмента учебного содержания предмета или группы предметов.
4. Организация УИД и ПД школьников за пределами учебного содержания.

Основным принципом отбора ***методов*** и ***форм*** обучения УИД и ПД в школе мы считаем моделирование на учебном содержании структурных компонентов указанных видов деятельности.

В современной системе методов обучения элементы технологий обучения исследовательской и проектной деятельности можно обнаружить в проблемном, частично-поисковом, исследовательском методах, методе проектов. Сравнительный анализ указанных методов позволяет выявить особенности применения данных методов для организации УИД и ПД учащихся.

В ***проблемном методе*** акцент делается на демонстрацию возникновения проблемы, логики исследования, развитие мотивации учащихся к усмотрению проблемы.

Локальное включение учащихся в УИД и ПД обеспечивается ***частично-поисковым методом***, при котором педагог демонстрирует учащимся возможный путь решения проблемы, предоставляя возможность учащимся ответить на отдельные вопросы в предлагаемом им плане исследования или маршруте проектирования.

***Исследовательский метод*** ориентирован на целостное решение учащимися выявленной ими проблемы, включающее в себя самостоятельное ус­мотрение или уточнение проблемы, осмысление условий учебного исследования, планирование этапов исследования и способов исследования на каждом этапе, самоконтроль в процессе исследования и при его завершении, воспроизведение хода исследования и объяснение результатов.

Разнообразная типология ***проектов*** позволяет акцентировать внимание на различных аспектах исследовательской и проектной деятельности. Например, информационные проекты направлены на поиск, систематизацию и представление информации по выбранной теме. Исследовательские проекты, подчиненные логике построения исследования, позволяют моделировать целостные учебные исследования.

В идеале учебно-исследовательская и проектная деятельность предполагает, что учащиеся самостоятельно выполняют все этапы. Однако в начальной школе это практически невозможно в силу возрастной специфики учащихся. В этой связи целесообразно выделять различные ***уровни*** учебного исследования и проектирования.

Традиционно выделяют 3 организационных уровня в зависимости от степени самостоятельности ученика по отношению к различным сторонам решения проблемы. Выявленная выше специфика проблемного, частично-поискового, исследовательского методов, метода проектов позволяет применять данные методы на различных уровнях учебного исследования и проектирования и тем самым определить логику использования указанных методов в соответствии с этапами формирования УИД и ПД в зависимости от способностей, умений, готовности учащихся. Приведем различные уровни и соответствующие им методы организации УИД и ПД учащихся.

1 уровень. Учитель ставит проблему и намечает доказательный путь ее решения. Учащийся осознает сформулированную проблему, следит за последовательностью действий и контролирует степень убедительности решения проблемы. Основная цель на данном уровне состоит в знакомстве учащихся с логикой поиска решения. Эта цель определяет целесообразность использования на данном уровне проблемного и частично-поискового методов обучения. Организационной формой при этом может выступать эвристическая беседа учителя с классом или группой учащихся.

2 уровень. Преподаватель только ставит проблему, само решение, его поиск учащийся осуществляет сам. На данном уровне осуществляется поэлементная подготовка учащихся к самостоятельной постановке проблем и их решению, что позволяет использовать частично-поисковый и проектный методы. Средством организации могут выступать учебно-исследовательские или проектные задачи.

3 уровень. Учащийся сам выделяет и ставит проблему, планирует этапы и способы ее решения, осуществляет самоконтроль, объясняет полученные результаты. На данном уровне используется исследовательский или проектный методы. Существенным условием достижения данного уровня является создание в школьном коллективе творческой исследовательской атмосферы, ценностного отношения к исследовательской работе педагогов и учащихся, развитие мотивации к ведению исследовательской и проектной работы не только обучающихся, но и учителей, повышение исследовательской активности всех субъектов образовательного процесса.

На основе выделенных методов и уровней с учетом возможностей учащихся учитель подбирает или разрабатывает соответствующие ***формы*** и ***приемы*** организации УИД и ПД. Наиболее распространены:

* + различные формы учебной аудиторной работы с элементами исследований (мини-лекции, семинары, лабораторные и практические работы, уроки-мастерские);
  + домашние исследовательские задания;
  + конкурсы, олимпиады, интеллектуальные состязания;
  + индивидуальная работа учителя с учащимися, которые занимаются учебными исследованиями или проектом;
  + работа учащихся в кружках, школьных научных обществах, исследовательских клубах и т.п.;
  + участие в научно-практических конференциях учащихся, школьных научных чтениях;
  + консультирование.

В рамках традиционных учебных занятий для организации элементов УИД и ПД можно использовать:

* проблемное введение в тему урока;
* постановку цели и задач урока совместно с учащимися;
* совместное или самостоятельное планирование выполнения практического задания;
* групповые работы на уроке, в том числе и с ролевым распределением работы в группе;
* выдвижение идеи (мозговой штурм);
* постановку вопроса (поиск гипотезы);
* формулировку предположения (гипотезы);
* обоснованный выбор способа выполнения задания;
* составление аннотации к прочитанной книге, картотек;
* поиск дополнительной литературы;
* подготовку доклада (сообщения)
* самоанализ и самооценку, рефлексию;

поиск альтернативных способов решения проблемы и т.п.

Для системного формирования УИД и ПД учитель должен иметь представление о том, какие виды познавательной и учебной деятельности могут осуществлять учащиеся при работе над учебными исследованием или проектом. Эти виды деятельности приведены в таблицах 1 и 2 в соответствии с этапами УИД и ПД. Таким образом, ***отбор методического инструментария*** (содержания, приемов, форм, технологий) организации того или иного этапа исследования или проектирования может осуществляться учителем на предметном или межпредметном содержании на основе моделирования выделенных в правых столбцах таблиц видов деятельности учащихся.

*Таблица 1*

**Осуществление этапов УИД младшими школьниками**

|  |  |
| --- | --- |
| ***Этапы УИД*** | ***Виды деятельности учащихся на этапе*** |
| Анализ исходной информации | * Наблюдение * Сравнение * Установление связей * Обобщение * Получение следствий |
| Обнаружение и формулировка проблемы  исследования | * Постановка вопросов к данным * Обнаружение противоречий, несоответствий объектов известным способам действий * Формулирование проблемы в общем виде * Выделение подпроблемы * Работа с литературой, в том числе со справочной * Работа с компьютерными поисковыми системами |
| Организация и анализ данных | * Выполнение различных преобразований информации: перевод словесной информацию в наглядную, т. е. построение по условию задачи чертежа, диаграммы, графика, и наоборот, перевод символической информации в словесную (составление по чертежу или схематической записи условия исследовательской задачи)   • Осуществление основных мыслительных операций: сравнение, обобщение, классификация, установление связей, получение следствий...   * Проведение экспериментов |
| Выдвижение гипотезы | * Нахождение закономерностей: способ упорядочивания объектов, продолжение ряда объектов, наличие лишнего объекта * Выявление общих или аналогичных свойств объектов * Высказывание предположений об использовании некоторых знаний для решения поставленной задачи |
| Проверка и обоснование гипотезы | * Неполная индукция * Поиск контрпримеров * Практическая деятельность * Предъявление искомого объекта, в том числе, конструирование * Сравнение полученной гипотезы с соответствующим материалом в учебной литературе |
| Формулирование выводов | * Обобщение (формулирование обобщенных выводов; обобщенная запись) * Перенос в другие ситуации * Установление границ применения новых знаний * Представление результатов исследования * Применение новых знаний в других условиях |

*Таблица 2*

**Осуществление этапов ПД младшими школьниками**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Этапы проектной деятельности*** | | ***Виды деятельности учащихся на этапе*** |
| Подготовительный этап проекта | Создание замысла проекта и разработка структуры | Заполнение шаблона или паспорта разработки проекта, включающего идею, тему, цель проекта, основополагающий и проблемные вопросы, ход проекта и пр.  Формирование проектной группы |
| Разработка и создание организационного материала | Разработка маршрута исследования; оформление пригласительных билетов для родителей и педагогов, дипломов (почетные грамоты, медали и т. д.) |
| Разработка и создание дидактического материала | Разработка: входной и заключительной анкеты для первичного  и итогового анализа изучаемой проблемы (тест, опрос и т. д.), контролирующих материалов; шаблонов (для проведения опроса, описания результатов наблюдений, обработки статистических данных и пр.); раздаточного материала (инструкции к заданиям, памятки, бланки для рефлексии), рабочей тетради, дневника проектной деятельности |
| Разработка и создание методического материала | Создание учебной презентации по теме исследования, web-сайта проекта; определение критериев оценивания проектов учащимися, родителями, педагогами.  Распределение функций в группе. |
| Этап реализации проекта | Организационный (подготовка) | Обсуждение реализации проекта; создание визитки проектной группы; заполнение входной анкеты; проведение первичного среза знаний по теме исследования |
| Текущая рефлексия | Заполнение шаблонов рефлексии |
| Планирование | Корректировка маршрута проектирования учителем совместно с учащимися |
| Поиск | Поиск информации в мультимедийной энциклопедии, справочнике, сети Интернет, электронном каталоге |
| Промежуточные результаты и выводы | Обработка информации, полученных данных с использованием электронных шаблонов; создание отчета о проделанной работе (презентация, стенгазета, альбом и др.); заполнение выходной анкеты, итоговый срез знаний по теме исследования |
| Текущая рефлексия | Заполнение шаблонов рефлексии |
| Защита проекта | Демонстрация продукта проекта, отчета о проделанной работе; вручение грамот, дипломов |
| Рефлексия результатов проекта | | Заполнение шаблонов рефлексии |

Отметим, что указанные в таблицах виды деятельности формируются у детей не одновременно и не в указанной последовательности. При этом необходимо учитывать возрастные особенности и возможности учащихся, приведенные в п. 2 программы.

Отдельно целесообразно выделить ***оценку*** осуществляемой учащимися УИД и ПД. Это связано с тем, что получаемый в ходе осуществления УИД и ПД результат является многогранным: учащиеся открывают для себя некоторые фактологические знания, овладевают определенными предметными и метапредметными умениями, приобретают опыт исследовательской и проектной деятельности. В такой логике значимым и требующим оценивания является не только демонстрация результата деятельности, но и процесс получения этого результата. В связи с этим необходимо дополнить традиционную систему оценивания методами аутентичного оценивания, например, технологическими картами, составлением рейтингов, созданием портфолио.

**4. Прогнозируемые образовательные результаты**

**1. Формирование элементов УИД и ПД за счет развития следующих групп умений:**

1)Рефлексивные и оценочные умения:

-умение осмыслить задачу, для решения которой недостаточно знаний;  
- умение отвечать на вопрос: чему нужно научиться для решения поставленной задачи?

- умение соотносить полученные промежуточные и конечные результаты с поставленными целями;

- умение выполнять качественную оценку своей деятельности и деятельности одноклассников.

2)Поисковые умения:

- умение самостоятельно генерировать идеи, т.е. изобретать способ действия, привлекая знания из различных областей;  
- умение самостоятельно найти недостающую информацию в информационном поле;  
- умение запросить недостающую информацию у эксперта (учителя, консультанта, специалиста);  
- умение находить несколько вариантов решения проблемы;  
- умение выдвигать гипотезы;  
- умение устанавливать причинно-следственные связи.

3) *Организационные умения:*

* умение ставить и принимать цели и задачи учебной деятельности;
* умение планировать, контролировать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации;
* определение наиболее эффективных способов решения поставленной задачи;
* умение договариваться о распределении функций в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль;
* понимание причин успеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать в ситуациях неуспеха.

4)Умения работы в сотрудничестве:

- умение коллективного планирования;  
- умение взаимодействовать с партнером;  
- умения взаимопомощи в группе в решении общих задач;  
- умение находить и исправлять ошибки в работе других участников группы.

5)Коммуникативные умения:

- умение инициировать учебное взаимодействие со взрослыми – вступать в диалог, задавать вопросы и т.д.;  
- умение вести дискуссию;  
- умение излагать и отстаивать свою точку зрения;  
- умение находить компромисс;  
- навыки интервьюирования, устного опроса и т.п.

- умение в устной и письменной форме представлять ход и результаты своей деятельности.

6)Презентационные умения и навыки:

- навыки монологической речи;  
- умение уверенно держать себя во время выступления;  
- артистические умения;  
- умение использовать различные средства наглядности при выступлении.

2. Активизация познавательной деятельности учащихся посредством участия в исследовательской и проектной деятельности

3. Получение дополнительных знаний и умений в сфере познавательных интересов учащихся

4. Способствование приобретению учащимися социальной практики за пределами школы, адаптации к современным условиям жизни

5. Выявление способных и мотивированных учащихся, склонных к занятию исследовательской деятельностью в разных предметных областях, и развитие их творческих способностей

6. Установление и поддержание тесного контакта с родителями, взаимодействие с ними в плане расширения кругозора учащихся в области достижений отечественной и мировой науки, техники, литературы, искусства.

**5. Оценка эффективности реализации программы**

Оценка эффективности реализации программы осуществляется на основе выделения показателей, характеризующих степень выполнения поставленных целей и задач, меры достижения прогнозируемых образовательных результатов, а также показателей, включающих целенаправленность образовательного процесса, его системный, содержательный и организационный характер, целесообразность методов, форм, технологий формирования УИД и ПД. Приведем эти показатели и возможные способы их диагностирования в таблице 3.

*Таблица 3*

**Показатели оценки эффективности реализации программы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***№*** | ***Критерий успешности программы*** | ***Диагностические средства*** |
| 1 | Уровень сформированности элементов УИД и ПД | Анкетирование, тестирование, наблюдение, анализ продуктов деятельности (проектов, работ) |
| 2 | Активность и инициативность участия школьников в исследовательских мероприятиях и проектах школы, района, города | Статистический анализ, анализ результатов участия, обратная связь |
| 3 | Удовлетворенность учащихся и их родителей качеством основных и дополнительных образовательных услуг | Анкетирование, наблюдение, обратная связь |
| 4 | Положительная динамика показателей качества образования по результатам внешней экспертизы и самоаудита | Метод экспертных оценок, самоанализ |
| 5 | Повышение квалификации педагогов | Аттестация, публикации, открытые мероприятия |
| 6 | Положительная общественно-профессиональная экспертиза программы | Метод экспертных оценок, рецензирование, отзывы |

**6. Методическое обеспечение реализации программы**

***Литература для учащихся:***

1. Адамар Ж. Исследование психологии процесса изобретения в области  
   математики. - М.: МЦНМО, 2000.
2. Алексеев А.А., Громова Л.А. Пойми меня правильно. - СПб., 1995.
3. Голдстейн М., Голдстейн И. Как мы познаём. - М., Знание, 1985.
4. Детская Энциклопедия (в 12 томах). - М.: Педагогика, 2010.
5. Ивин А.А. Искусство правильно мыслить. - М.: Просвещение, 1990.
6. Николаева Н.А. Учись быть читателем: о культуре работы с научной и научно-популярной книгой. - М., Просвещение, 1982.
7. Петрова С.А., Ясинская И.А. Основы исследовательской деятельности: учебное пособие. – М.: ФОРУМ, 2010.
8. Пойя Д. Математическое открытие. - М.: Наука, 1970.

***Литература для учителя:***

1. Безрукова В.С. Директору об исследовательской деятельности школы // Директор школы. - М: «Сентябрь», 2002. - № 2.
2. Белых С. Л. Мотивация исследовательской деятельности учащихся // Исследовательская работа школьников. – 2006. - № 18. – С. 68-74.
3. Карпов Е. М. Учебно-исследовательская деятельность в школе // Лучшие страницы педагогической прессы. – 2001. - № 6. – С. 54-63.
4. Кларин М.В. Инновации в мировой педагогике: обучение на основе  
   исследования, игры, дискуссии. (Анализ зарубежного опыта) - Рига: НПЦ «Эксперимент», 1998.
5. Клещева И.В. Учёт возрастных особенностей учащихся при организации учебно-исследовательской деятельности // Проблемы теории и практики обучения математике: Сб. научных работ. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2005.
6. Паламарчук В.Ф. Школа учит мыслить. - М.: Просвещение, 1987.
7. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении. - М., 2005.
8. Поливанова К.Н. Проектная деятельность школьников. - М., Просвещение, 2008.
9. Прутченков А.С. Шаг за шагом: технология разработки и реализации социального проекта. - М., 2001.
10. Савенков А.И. Игры, дающие старт ис­следовательской практи­ке // Директор школы. - 2000. - № 1. - С. 46-50
11. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся. - М., 2005.
12. Сенько Ю.В. Формирование научного стиля мышления учащихся в процессе обучения. - М., 1985.
13. Смолкина Е.В. Исследовательская деятельность учащихся как средство реализации личности в общеобразовательном пространстве // Начальная школа. - 2007. - № 2.
14. Тлиф В. А. Виды исследований школьников // Одарённый ребёнок. – 2005. – № 2. – С. 84-106.
15. Чечель И. Д. Исследовательские проекты в практике обучения // Практика административной работы в школе. – 2003. - № 6. – С. 23-58.

***Электронные образовательные ресурсы:***

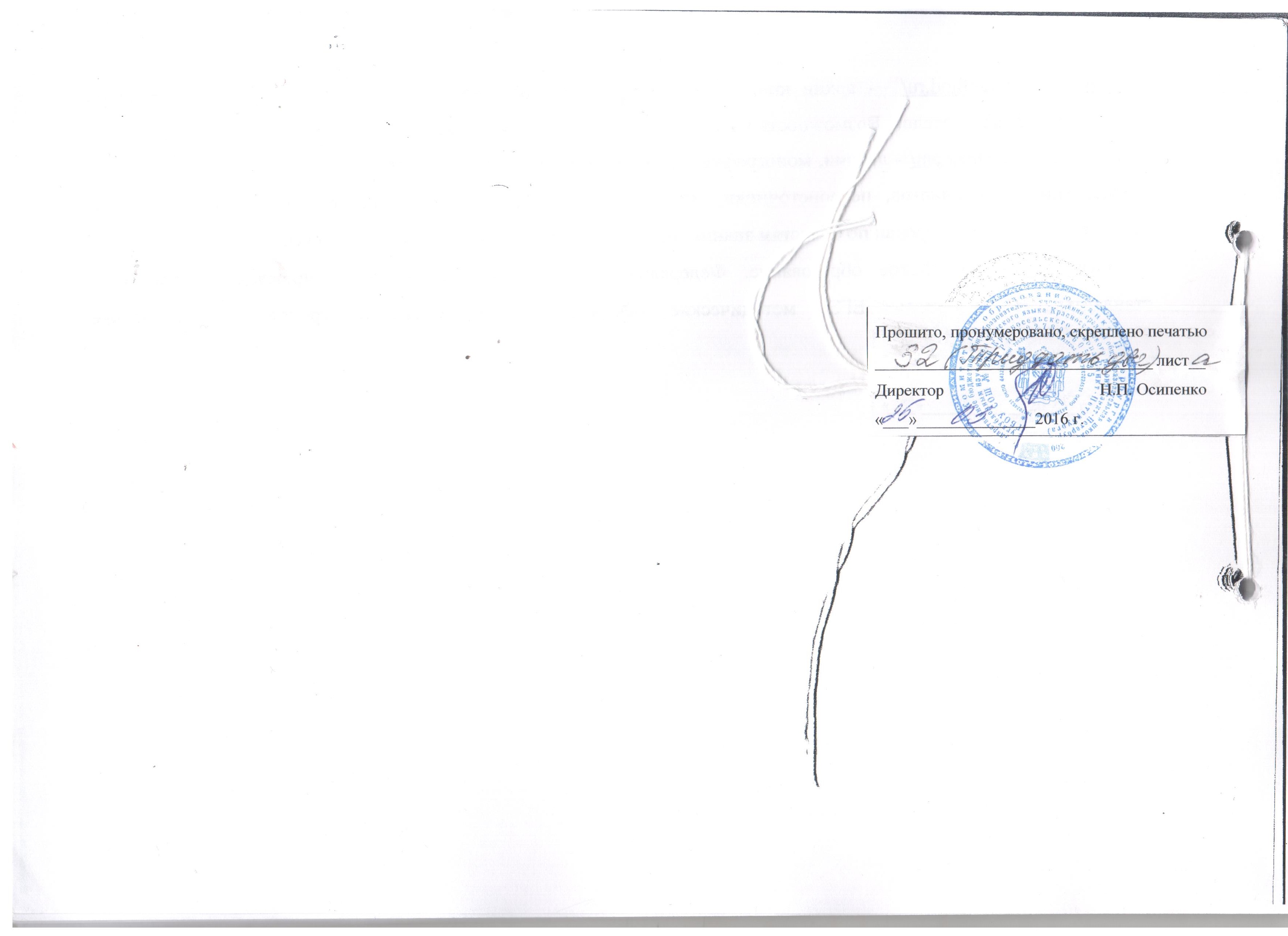
|  |  |
| --- | --- |
| **Название ЭОР** | **Адрес сайта** |
| Учебно-исследовательская деятельность учащихся | http://orucezkaya.ucoz.ru/load/10-1-0-7 |
| [Интернет-портал «Исследовательская деятельность школьников»](http://yandex.ru/clck/redir/AiuY0DBWFJ4ePaEse6rgeAjgs2pI3DW99KUdgowt9XvoT-twMUKrgCbXY9MpaLOeXoPTdmIcbc1C3nXcU3H-LaHjDqv41sj-LkiOp2frGzorNYb8raeGGPHwgTB8BQkZVa3e2qkU500hZTMDQTs9r-3ER92ULqnyxuuo4OESWwAQigrN1yx5yQ?data=UlNrNmk5WktYejR0eWJFYk1LdmtxZ3E0TXV2eGpMMWVQSm44UHRGZzVYWC03cjBmTXJ6dGsxM25vYlRQM0RLRk1RZlBPSWdvUE13cFB6Z0dJeWJGeVZueUcyZkdlMVdzckc2MmxzamxVT1UwRzZXbnJkM1ROa2JNRFpOSmdabldQeGJvQm11VmxvTjgydzd3Z21nOWw0TGFfbmVCR05ieERNMVVKaGJrOS1r&b64e=2&sign=3d7c2e9a4afd2cca193197b16c094c90&keyno=8&l10n=ru&mc=0&i=4) | <http://www.researcher.ru> |
| Основы исследовательской деятельности | http://www.twirpx.com/files/common/research/ |
| Сайт школьного исследовательского клуба | двухсотка.рф |

***Электронно-библиотечные системы, базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:***

1. <http://www.knigafund.ru/> - архив книг и систематизированная учебно-методическая база для школьников, студентов и преподавателей. Возможность интерактивной работы с текстами.

2. <http://www.it-kniga.com/> - лекции, монографии, учебники и учебные пособия, сборники статей, учебные модули, комментарии специалистов, первоисточники, методический материал - широкий спектр учебной и научной литературы систематизирован по областям знаний, предметам, учебным планам и специальностям.

3. [www.edu.ru](http://www.edu.ru/) - российское образование. Федеральный образовательный портал: учреждения, программы, стандарты, ВУЗы, тесты ЕГЭ, методические рекомендации и конспекты уроков по математике.  
4. Google, Yandex, Rambler

******