МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство общего и профессионального образования Ростовской области
РО Пролетарского района Ростовской области
МБОУ Наумовская ООШ

Утверждено

Директор школы: _____ /В.В. Бибиков/

Приказ № 75 от 29.08.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Я-исследователь»
(для 1–4 классов)

х. Наумовский 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Практика использования методов исследовательского обучения в основном учебном процессе современной российской школы находит все большее применение. Учителя все чаще стремятся предлагать задания, включающие детей в самостоятельный творческий, исследовательский поиск.

Однако возможности использования методов проведения самостоятельных исследований и создания детьми собственных творческих проектов в учебном процессе существенно ограничены действующими образовательно-культурными традициями. Их смена дело, требующее длительного времени, а также новых теоретических и методических решений. Пока этого не произошло, исследовательская практика ребенка интенсивно развивается в сфере дополнительного образования на внеклассных и внеурочных занятиях.

Предлагаемый курс рассчитан на внеурочную работу с детьми в начальной школе, но может использоваться также в учреждениях системы дополнительного образования.

Цель курса: трансформация процесса развития интеллектуально-творческого потенциала личности ребенка путем совершенствования его исследовательских способностей в процессе саморазвития.

Задачи курса:

развивать познавательные потребности младших школьников;

развивать познавательные способности младших школьников;

обучать детей младшего школьного возраста специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;

формировать и развивать у детей умения и навыки исследовательского поиска;

формировать представления об исследовательском обучении как ведущем способе учебной деятельности.

Основные разделы программы

Изучение практики применения в образовательных целях методов самостоятельного исследовательского поиска убеждает в том, что современный подход к решению этой задачи страдает некоторой односторонностью. Так, современные технологии исследовательского обучения учащихся предполагают в основном лишь различные варианты включения ребенка в собственную исследовательскую практику. Большинство педагогов начальной, средней школ и тем более высших учебных заведений убеждены, что стоит только загрузить учащегося задачей проведения собственного исследования или выполнения творческого проекта, как работа пойдет полным ходом.

Считается, что, получив возможность проводить собственные учебные исследования, ребенок сам научится это делать. Однако ни младший школьник, ни учащийся неполной сред ней школы, ни старшеклассник никакого исследования про вести не смогут, если их этому специально не учить. Можно, конечно, попытаться обучать этому в ходе самого процесса исследовательского поиска, но значительно эффективнее в этом плане специальный тренинг по развитию исследовательских способностей учащихся.

Кроме того, любая учебная деятельность, и учебно-исследовательская здесь не может быть исключением, требует особой системы поддержки и контроля качества. Она предполагает разработку содержания, форм организации и методов оценки результатов.

Предполагаемая программа учебно-исследовательской деятельности учащихся включает три относительно самостоятельные подпрограммы:

тренинг исследовательских способностей; самостоятельная

исследовательская практика; мониторинг исследовательской деятельности.

Тренинг исследовательских способностей

В ходе данного тренинга учащиеся должны овладеть специальными знаниями, умениями и навыками исследовательского поиска, а именно:

видеть проблемы;

ставить вопросы;

выдвигать гипотезы;
давать определение понятиям;
классифицировать;
наблюдать;
проводить эксперименты;
делать умозаключения и выводы;
структурировать материал;
готовить тексты собственных докладов;
объяснять, доказывать и защищать свои идеи.

Программирование данного учебного материала осуществляется по принципу «концентрических кругов». Занятия группируются в относительно цельные блоки, представляющие со бой самостоятельные звенья общей цепи. Пройдя первый круг во второй и третьей четвертях первого класса, учащиеся вернутся к аналогичным занятиям во втором-четвертом классах.

Естественно, что при сохранении общей направленности заданий они усложняются от класса к классу.

Самостоятельная исследовательская практика

Основное содержание работы: проведение учащимися самостоятельных исследований и выполнение творческих проектов. Эта подпрограмма выступает в качестве основной, центральной. Занятия в рамках этой подпрограммы выстроены так, что степень самостоятельности ребенка в процессе исследовательского поиска постепенно возрастает.

Мониторинг исследовательской деятельности

Эта часть программы меньше других по объему, но она так же важна, как и две предыдущие. Мониторинг включает мероприятия, необходимые для управления процессом решения задач исследовательского обучения (миникурсы, конференции, защиты исследовательских работ и творческих проектов и др.). Ребенок должен знать, что результаты его работы интересны другим и он обязательно будет услышан. Ему необходимо освоить практику презентаций результатов собственных исследований, овладеть умениями аргументировать собственные суждения.

Объем курса и виды учебной работы

Курс предназначен для учащихся 1-4 классов. Предложенное распределение часов следует квалифицировать как при мерное. Часы поделены между тремя вышеназванными под программами. Коррективы обязательно потребуются в зависимости от уровня развития детей, их интересов, возможностей школы и других характеристик, которые заранее невозможно предвидеть. Поэтому к данному распределению необходимо подойти творчески, здесь не только допустим, но даже необходим элемент импровизации.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

1 класс

Учебная нагрузка определена из расчета 1 час в неделю в школе. В первой четверти данная работа не проводится. Та ким образом, общий объем занятий по программе первого класса составляет 28 часов.

Занятия в рамках тренинга развития исследовательских способностей начинаются только со второй четверти. Дети к этому времени в основном адаптировались к школе и освоили ряд общих учебных навыков (начинают читать, писать, считать и др.).

Самостоятельная исследовательская практика в первом классе не предусмотрена (это возможно только для одаренных детей). Правда, в программе выделены часы на индивидуальную учебно-исследовательскую работу. Она выполняется ребенком с высокой долей самостоятельности, но при участии педагога.

Результаты собственной исследовательской работы первоклассники представляют только на миниконференциях и семинарах, проводимых после различных экспресс-

исследований. Желательно выделить (и это отмечено в варианте тематического планирования) специальное время для участия первоклассников в качестве зрителей в конкурсных защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся вторых-четвертых классов.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ темы п/п	Кол-во часов	Название темы	Примечания
	12	Тренинг	
1	1	Что такое исследование? Методы исследования	В течение 2й и 3й четвертей учебного года еженедельно
2	1	Наблюдение и наблюдательность. Что такое эксперимент?	
3	1	Учимся вырабатывать гипотезы. Учимся высказывать суждения	
4	1	Как правильно классифицировать. Что такое определения? Как давать определения понятиям	
5	1	Учимся делать умозаключения и выводы	
6	1	Как задавать вопросы? Учимся выделять главное и второстепенное	
7	1	Как делать схемы?	
8	1	Как работать с книгой?	
9	1	Что такое парадоксы?	
10	1	Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях	
11	1	Как планировать исследования и проекты	
12	1	Как сделать сообщение о результатах исследования	
	10	Исследовательская практика	
13	2	Тренировочное занятие по методике проведения самостоятельных исследований	В течение учебного года со 2й четверти
14	1	Экспресс-исследование	
15	1	Миниконференция по итогам экспресс-исследования	
16	1	Экскурсия, исследование	
17	1	Миниконференция по итогам экскурсии	
18	1	Коллективная игра-исследование	
19	1	Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди». Коллекционирование	
20	2	Сообщения о собранных коллекциях	

Продолжение

№ темы	Кол-во	Название темы	Примечания

п/п	часов		
	6	Мониторинг[1]	
21	2	Миниконференция по итогам экспресс-исследований	В течение учебного года по мере подготовки исследований
22	2	Миниконференция по итогам собственных исследований	
23	2	Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся вторых-четвертых классов	
	28	Общее количество часов	

Содержание занятий

Тренинг развития исследовательских способностей

Общий объем тренинговых занятий 12 часов (из расчета один час в неделю). Домашняя самостоятельная работа в первом классе не предусмотрена.

Тема 1 «Что такое исследование? Методы исследования»

Знакомство с понятием «исследование». Корректировка детских представлений о том, что они понимают под словом «исследование». Коллективное обсуждение вопросов о том, где человек использует свою способность исследовать окружающий мир:

Как и где человек проводит исследования в быту?

Только человек исследует мир или животные тоже умеют это делать?

Что такое научные исследования?

Где и как люди используют результаты научных исследований?

Что такое научное открытие?

Метод исследования как путь решения задач исследователя. Знакомство с основными доступными методами исследования (подумать самостоятельно, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент и др.) в ходе изучения доступных объектов (солнечный луч, комнатные растения, животные из «живого уголка» и т.п.).

Тема 2 «Наблюдение и наблюдательность. Что такое эксперимент?»

Знакомство с наблюдением как методом исследования. Изучение преимуществ и недостатков наблюдения (показать наиболее распространенные зрительные иллюзии). Выполнить задания на проверку и тренировку наблюдательности.

Самый главный способ получения научной информации. Проведение экспериментов с доступными объектами (вода, свет, бумага и др.).

Тема 3 «Учимся вырабатывать гипотезы. Учимся высказывать суждения»

Что такое гипотеза? Как создаются гипотезы? Что такое провокационная идея и чем она отличается от гипотезы? Практические задания на продуцирование гипотез.

Что такое суждение. Как высказывать суждения. Правильные и ошибочные суждения, практическая работа.

Тема 4 «Как правильно классифицировать. Что такое определения? Как давать определения понятиям»

Что такое классификация и что значит «классифицировать»? Практические задания на классифицирование предметов по разным основаниям. Неправильные классификации, поиск ошибок.

[1] Функции мониторинга выполняют также миниконференция по итогам экспресс-исследования и миниконференция по итогам экскурсии, запланированные в разделе «Исследовательская практика».

Знакомство с понятиями и особенностями их формулирования. Загадки как определения понятий. Практические задания с использованием приемов, сходных с определением понятий.

Тема 5 «Учимся делать умозаключения и выводы»

Знакомство с умозаключением. Что такое вывод? Как правильно делать умозаключения практические задания.

Тема 6 «Как задавать вопросы? Учимся выделять главное и второстепенное»

Какими бывают вопросы? Какие слова используются при формулировке вопросов? Как правильно задавать вопросы? Практические занятия по тренировке умений задавать вопросы.

Знакомство с «матрицей по оценке идей». Практическая работа, выявление логической структуры текста. Практические задания типа «Что сначала, что потом».

Тема 7 «Как делать схемы?»

Знакомство с понятиями: схема, чертеж, рисунок, график, формула и т.п. Практические задания по созданию схем объектов. Практическое задание «Пиктограммы».

Тема 8 «Как работать с книгой?»

Какие книги используют исследователи, какие книги считаются научными? Что такое справочник, энциклопедия, словарь и т.п.? С чего лучше начинать читать научные книги? Практическая работа по структурированию текстов.

Тема 9 «Что такое парадоксы?»

Что такое парадокс? Какие парадоксы нам известны? Знакомство с самыми знаменитыми и доступными парадоксами. Практическая работа «Эксперименты по изучению парадоксальных явлений».

Тема 10 «Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях»

Что такое мысленный эксперимент? Практические задания по проведению мысленных экспериментов. Что такое модель? Наиболее известные и доступные эксперименты на моделях. Практическое задание по экспериментированию с моделями (игрушки как модели людей, техники и др.).

Тема 11 «Как планировать исследования и проекты»

Чем исследование отличается от проекта? Практическое задание по проектированию и представлению итогов. Практическое задание по составлению планов проведения исследовательской работы и разработки проекта.

Тема 12 «Как сделать сообщение о результатах исследования»

Что такое доклад? Как составлять план своего доклада? Практические задания «Как сделать сообщение». Практические задания на сравнения и метафоры.

Самостоятельная исследовательская практика

Общий объем занятий 10 часов. Занятия проводятся, начиная со второй четверти учебного года.

Тема 1 «Тренировочное занятие по методике проведения самостоятельных исследований»

Методика проведения тренировочных занятий подробно представлена в методических рекомендациях к программе.

Тема 2 «Экспресс-исследование»

Перед прогулкой по территории, прилегающей к школе, или экскурсией класс делится на группы по два-три человека. Каждая группа получает задание провести собственное мини исследование. По итогам этих исследований (желательно сразу в этот же день) проводится миниконференция.

Тема 3 «Миниконференция по итогам экспресс-исследования»

С краткими сообщениями выступают только желающие.

Тема 4 «Экскурсия-исследование»

Занятие посвящено изучению нового в процессе экскурсии. Тематика экскурсий варьируется в зависимости от возможностей и условий. Класс также целесообразно поделить на группы и предложить самостоятельно выбрать тему исследования и провести его.

Тема 5 «Миниконференция по итогам экскурсии».

Конференция по итогам исследования, выполненного на экскурсии, проводится через неделю. Каждой группе дается время на сообщение и ответы на вопросы.

Тема 6 «Коллективная игра-исследование»

Методика проведения коллективных игр-исследований описана в методических рекомендациях. Нужно выбрать любую из описанных игр или разработать собственную.

Тема 7 «Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди»

Дети проводят это исследование, пользуясь методами, которые они освоили в ходе тренировочных занятий. Итоги желательно подвести в ходе специального минисеминара, где у каждого будет возможность сообщить о своих результатах.

Каждый ребенок выбирает тему для своей коллекции и собирает материал.

Тема 8 «Сообщения о собранных коллекциях»

Семинар, на котором дети смогут сообщить о том, какие коллекции ими собраны. Уточнение собственного исследовательского задания на летние каникулы.

Мониторинг исследовательской деятельности Общий объем 6 часов.

Тема 1 «Миниконференция по итогам экспресс-исследований»

Дети выступают с короткими сообщениями по итогам собственных изысканий, сделанных в результате экспресс-исследований. Присутствующие задают вопросы и высказывают собственные мнения об услышанном.

Тема 2 «Миниконференция по итогам собственных исследований»

Дети выступают с краткими докладами по итогам собственных исследований, проведенных по методикам «Коллекционирование» и «Продолжи исследование». Присутствующие зада ют вопросы и высказывают свое мнение об услышанном.

Тема 3 «Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся вторых-четвертых классов»

Участие предполагает заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований, о выполненных проектах, а также вопросы авторам.

2 класс

Учебная нагрузка определена из расчета 1 час в неделю в школе плюс самостоятельная работа вне школы. Всего 53 часа, из них 34 часа под руководством учителя и 19 часов самостоятельной работы.

Во втором классе целесообразно программу тренинговых занятий поделить на две самостоятельные части два цикла. Одна часть реализуется в первой четверти, вторая в третьей (во второй и четвертой четвертях учебного года лучше сделать перерывы в тренинговых занятиях). Каждая из этих частей должна быть спланирована как относительно автономная и цельная.

Все дети во втором классе готовы и должны быть включены в самостоятельную исследовательскую практику. Каждый ребенок получает рабочую тетрадь «Я - исследователь», где подробно описаны все этапы проведения собственного исследования, и начинает работу.

Некоторые дети с большей готовностью берутся за коллективные исследовательские работы и проекты, часть детей ориентирована на индивидуальные исследования. Педагогу следует проявить гибкость в данном вопросе. Изучив мотивацию выбора ребенка в пользу

индивидуальной и коллективной работы, можно принять решение и кому-то предложить поработать в коллективе, а кому-то индивидуально.

Результаты собственной исследовательской работы второклассники впервые будут представлять на специально организованных «конкурсных» защитах исследовательских работ и творческих проектов.

В первом классе они уже побывали на защитах работ других ребят, поэтому в основном представляют, с чем им пред стоит иметь дело.

Очень важно учесть, что дети в силу разности темпераментов и характеров, особенностей когнитивного развития и специфики темы будут работать с разной скоростью. Кто-то уже через неделю заявит, что он готов доложить результаты своих изысканий, а кто-то «созреет» лишь к концу учебного года. Этого не следует бояться, надо позволить каждому работать в том темпе, который ему свойственен. При этом надо бороться с попытками представить некачественные, не доведенные до конца работы и с искусственным затягиванием времени защиты (последнее у второклассников практически не встречается).

Планировать сроки проведения защиты следует по мере готовности детских работ (преимущественно в третьей и четвертой четвертях учебного года). Так, например, если в группе завершено 56 работ, следует предложить авторам их защитить. При правильной организации защита шести работ займет около полутора часов это максимум, что могут выдержать дети.

Особенно важно, чтобы первые защиты детских исследовательских работ и творческих проектов были «конкурсными». Жюри должно отметить и наградить авторов за первые, вторые, третьи и другие места, занятые в итоге.

ТЕМАТИЧЕСКОЕПЛАНИРОВАНИЕ

№ темы п/п	Кол-во часов	Название темы	Примечания
Тренинг			
	17	**Общее количество часов**	В течение 1й и 3й четвертей
	8	*Первый цикл*	Один раз в неделю в течение 1й четверти
1	1	Научные исследования и наша жизнь	
2	1	Методы исследования	
3	1	Наблюдение и наблюдательность	
4	1	Эксперимент – познание в действии	
5	1	Гипотезы и провокационные идеи	
6	1	Анализ и синтез	
7	1	Как давать определения понятиям	
8	1	Планирование и проведение наблюдений и экспериментов	
	9	*Второй цикл*	Один раз в неделю в течение 3й четверти
9	1	Наблюдение и экспериментирование	
10	1	Основные логические операции	
11	1	Гипотезы и способы их конструирования	
12	1	Искусство задавать вопросы	

13	1	Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное	
14	1	Ассоциации и аналогии	
15	1	Суждения, умозаключения, выводы	
16	1	Искусство делать сообщения	
17	1	Как подготовиться к защите собственной исследовательской работы	
Исследовательская практика			
	11	**Общее количество часов**	В течение учебного года
	7	**В т.ч. индивидуальная работа**	
18	1	Как выбрать тему собственного исследования	

Продолжение

№ темы п/п	Кол-во часов	Название темы	Примечания
19	2	Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований	
20	2	Коллективная игра-исследование	
21	3	Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований	
22	1	Семинар	
Мониторинг			
	6	**Общее количество часов**	В течение 3й и 4й четвертей
23	2	Участие в процедурах защит исследовательских работ в качестве зрителей	
24	2	Индивидуальная работа (подготовка к защите результатов собственных исследований)	
25	2	Защита собственных исследований	
	34	**Общее количество часов**	

Содержание занятий

Тренинг исследовательских способностей

Общий объем тренинговых занятий в классе 17 часов (из расчета один час в неделю). На домашнюю самостоятельную работу учащиеся будут затрачивать примерно 3 часа.

Занятия в каждой четверти проводятся относительно автономно. Поэтому каждый цикл, имея разные акценты, содержит практически весь комплекс знаний, умений и навыков, отрабатываемых на тренинговых занятиях.

Первый цикл (первая четверть)

Тема 1 «Научные исследования и наша жизнь»

Уточнение и корректировка детских представлений об исследовании и исследователях. Коллективное обсуждение вопроса о том, какие науки и какие области исследований им известны. Коллективное обсуждение вопросов о наиболее заинтересовавших детей исследованиях и открытиях, о возможностях применения их результатов. Беседа о самых интересных научных открытиях, использующихся в нашей жизни.

Тема 2 «Методы исследования»

Совершенствование владения основными доступными нам методами исследования (подумать самостоятельно, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент и др.). Практические задания тренировка в использовании методов исследования в ходе изучения доступных объектов (вода, свет, комнатные растения, животные, люди и т.п.).

Тема 3 «Наблюдение и наблюдательность»

Сфера применения наблюдения в научных исследованиях. Информация об открытиях, сделанных преимущественно на основе наблюдений. Знакомство с приборами, созданными для наблюдения (телескопы, микроскопы и др.). Практические задания на развитие наблюдательности.

Тема 4 «Эксперимент познание в действии»

Что мы знаем об экспериментировании? Как узнавать новое с помощью экспериментов. Планирование и проведение экспериментов с доступными объектами (вода, бумага и др.).

Тема 5 «Гипотезы и провокационные идеи»

Что такое гипотеза и что такое провокационная идея. Чем они похожи и чем отличаются. Практические задания на продуцирование гипотез и провокационных идей.

Тема 6 «Анализ и синтез»

Что значит проанализировать объект или явление. Что та кое синтез. Практические задания на анализ и синтез. Практические задания «Как делать обобщения».

Тема 7 «Как давать определения понятиям»

Практическое использование приемов, сходных с определением понятий. Загадки как определения понятий. Составление кроссвордов.

Тема 8 «Планирование и проведение наблюдений и экспериментов»

Коллективная беседа «Нужен ли исследователю план работы». Практическая работа «Планируем и проводим собственные наблюдения». Практическая работа «Планируем и проводим собственные эксперименты».

Второй цикл (третья четверть)

Тема 1 «Наблюдение и экспериментирование»

Практические задания на развитие умений наблюдать и экспериментировать.

Тема 2 «Основные логические операции»

Практические задания по темам: как давать определения понятиям, проводить анализ, синтезировать, обобщать, классифицировать, делать умозаключения.

Тема 3 «Гипотезы и способы их конструирования»

Беседа на тему «Как рождаются гипотезы». Какими бывают гипотезы. Как подтвердить или опровергнуть гипотезу. Практические задания по теме «Конструирование гипотез».

Тема 4 «Искусство задавать вопросы»

Коллективная беседа о том, какими бывают вопросы. Как правильно задавать вопросы. Как узнавать новое с помощью вопросов. Бывают ли вопросы глупыми. Практические занятия по тренировке умений задавать вопросы.

Тема 5 «Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное»

Что такое оценка научных идей, кто и как может оценить идею. Знакомство с «матрицей по оценке идей». Практическая работа «Выявление логической структуры текста». Практические задания типа «Что сначала, что потом».

Тема 6 «Ассоциации и аналогии»

Знакомство с понятиями «ассоциация» и «аналогия». Практические задания на выявление уровня сформированности и развитие ассоциативного мышления. Коллективная беседа «Использование аналогий в науке» (бионика, биоархитектура и др.). Практическое задание на создание аналогий.

Тема 7 «Суждения, умозаключения, выводы»

Знакомство с логикой и правилами делать суждения, умо- заключения и выводы. Практические задания по развитию умений высказывать суждения и делать умозаключения.

Тема 8 «Искусство делать сообщения»

Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как выделить главное и второстепенное. Практические задания «Что сначала, что потом», «Составление рассказов по заданному алгоритму» и т.п.

Тема 9 «Как подготовиться к защите собственной исследовательской работы»

Коллективное обсуждение проблем: «Что такое защита», «Как правильно делать доклад», «Как отвечать на вопросы» и т.п. Практические задания «Вопросы и ответы», «Как доказывать идеи» и т.п.

Самостоятельная исследовательская практика

Общий объем занятий 11 часов, из них 7 часов отведено на индивидуальную работу. Занятия проводятся периодически, в течение учебного года. На самостоятельную работу учащиеся будут затрачивать примерно 16 часов.

Тема 1 «Как выбрать тему собственного исследования»

Коллективное обсуждение задачи выбора темы собственно го исследования. Индивидуальная работа с учащимися (методика и правила выбора темы подробно описаны в методических рекомендациях к программе).

Тема 2 «Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований»

Каждый ребенок должен иметь рабочую тетрадь «Я - исследователь». В ней последовательно изложено, какие задачи он должен решать.

Тема 3 «Коллективная игра(исследование»

Методика проведения игр-исследований описана в методических рекомендациях. Предлагается выбрать любой из описанных или разработать собственный сценарий.

Тема 4 «Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований»

Подготовка детских работ к публичной защите. Педагог проводит индивидуальную работу с учащимися, работающими в микрогруппах или индивидуально. Индивидуальное консультирование необходимо потому, что тематика работ очень разнообразна. Кроме того, большая часть ребят склонна хранить в секрете от других результаты собственных изысканий до момента их завершения.

Тема 5 «Семинар»

Занятие, на котором желающие могут представить результаты собственных изысканий и провести предварительную за щиту собственных работ.

Мониторинг исследовательской деятельности

Общий объем 6 часов. Из них на коллективную работу присутствие на защитах других ребят, на индивидуальную подготовку к защите и на защиту, где ребенок (микрогруппа) представляет собственную работу, отводится по 2 часа.

Тема 1 «Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся»

Участие предполагает заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, вопросы авторам, высказывание собственных суждений.

Тема 2 «Подготовка собственных работ к защите»

Планирование собственного выступления. Подготовка текста доклада, схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов. Подготовка к ответам на вопросы.

Тема 3 «Собственная защита исследовательских работ и творческих проектов»

Участие предполагает доклад, ответы на вопросы и заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, вопросы авторам.

3 класс

Учебная нагрузка определена из расчета 1 час в неделю в школе плюс самостоятельная работа вне школы. Всего предусмотрено 34 часа под руководством учителя плюс 25 часов самостоятельной работы.

В третьем классе целесообразно программу тренинговых занятий ограничить лишь обязательными занятиями в третьей четверти.

Дети, занимавшиеся по программе исследовательского обучения в первом и втором классах, уже имеют разносторонний опыт. Поэтому вопросы выбора темы, организации и проведения собственных исследований, подготовки работ к защите они решают легче. Существенно упростит решение этих задач использование рабочей тетради «Я исследователь».

Надо продолжать чередовать коллективную и индивидуальную учебно-исследовательскую работу детей. Важно, чтобы каждый ребенок приобретал разносторонний опыт как в проведении учебных исследований, так и во взаимодействии со сверстниками.

Планировать сроки проведения защит следует так же, как и во втором классе, по мере готовности детских работ (преимущественно в третьей и четвертой четвертях учебного года).

Практику проведения конкурсных защит в третьем классе следует продолжить. Результаты детских работ существенно разнятся, и выделение особо отличившихся в данных ситуациях вполне уместно и справедливо.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ темы п/п	Кол-во часов	Название темы	Примечания
Тренинг			
	10	**Общее количество часов**	В течение 3й четверти учебного года один раз в неделю
1	1	Наблюдение и экспериментирование	
2	1	Методы исследования	
3	1	Наблюдение и наблюдательность	
4	1	Совершенствование техники экспериментирования	
5	1	Интуиция и создание гипотез	
6	1	Правильное мышление и логика	
7	1	Искусство делать сообщения	
8	1	Искусство задавать вопросы и отвечать на них	
9	2	Семинар «Как подготовиться к защите»	
Исследовательская практика			
	18	**Общее количество часов**	В течение учебного года
	10	**В т.ч. на индивидуальную работу**	

10	1	Определение проблемы и выбор темы собственного исследования	
11	3	Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований	
12	2	Коллективная играисследование	
13	2	Семинар	
14	10	Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований	
		Мониторинг	
	6	**Общее количество часов**	В течение 3й и 4й четвертей учебного года
15	2	Занятия со всей группой (классом) учащихся (участие в защитах исследовательских работ в качестве зрителей)	
16	2	Индивидуальная работа (подготовка к защите результатов собственных исследований)	

Продолжение

№ темы п/п	Колво часов	Название темы	Примечания
17	2	Самостоятельная работа (защита собственных исследовательских работ и творческих проектов)	
	34	**Общее количество часов**	

Содержание занятий

Тренинг исследовательских способностей

Общий объем аудиторных занятий в школе 10 часов (из расчета один час в неделю в 3й четверти). Временные затраты учащихся на домашнюю, самостоятельную работу должны составить примерно 4 часа.

Тема 1 «Наблюдение и экспериментирование»

Беседа о том, что такое наблюдение и экспериментирование. Практические задания по развитию умений наблюдать и экспериментировать.

Тема 2 «Методы исследования»

Совершенствование владения основными методами исследования (подумать самостоятельно, спросить у другого чело века, понаблюдать, провести эксперимент и др.). Практические задания использование методов исследования в ходе изучения доступных объектов. Исследования с помощью новейших информационных технологий.

Тема 3 «Наблюдение и наблюдательность»

Коллективная беседа «Наиболее интересные научные открытия, сделанные методом наблюдения». Работа с прибора ми, созданными для наблюдения (телескопы, бинокли, микроскопы и др.). Практические задания по развитию наблюдательности.

Тема 4 «Совершенствование техники экспериментирования»

Коллективная беседа «Как спланировать эксперимент». Анализ самых интересных экспериментов, выполненных в нашей группе (классе). Практическое занятие «Проведение экспериментов».

Тема 5 «Интуиция и создание гипотез»

Знакомство с понятием «интуиция». Примеры интуитивных решений проблем. Как интуиция помогает в исследованиях. Как интуиция помогает вырабатывать гипотезы. Практические задания на продуцирование гипотез и провокационных идей. Практическое занятие по созданию и проверке собственных гипотез.

Тема 6 «Правильное мышление и логика»

Практические задания на анализ и синтез. Практические задания «Как делать обобщения». Классифицирование. Определение понятий.

Тема 7 «Искусство делать сообщения»

Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как выделить главное и второстепенное. Как подготовить текст выступления. Практические задания по структурированию текстов.

Тема 8 «Искусство задавать вопросы и отвечать на них»

Коллективная беседа «Умные и глупые вопросы». Практические занятия по тренировке умений задавать вопросы. Практические задания по развитию умений слушать вопрос и отвечать на него.

Тема 9 «Семинар «Как подготовиться к защите»

Занятие, на котором желающие могут представить результаты собственных изысканий и провести предварительную за щиту собственных работ. Анализ полученных материалов. Определение основных понятий. Структурирование полученной информации. Подготовка текста доклада. Подготовка к ответам на вопросы. Разработка и выполнение рисунков, чертежей, схем, графиков, макетов, моделей и т.п.

Самостоятельная исследовательская практика

Общий объем занятий 18 часов, из них 10 часов на индивидуальную работу. Занятия проводятся периодически, в течение учебного года. На самостоятельную работу отводится примерно 21 час.

Тема 1 «Определение проблемы и выбор темы собственного исследования»

Коллективное обсуждение проблематики возможных исследований. Обсуждение планов выбора темы собственного исследования. Индивидуальная работа с учащимися (методика и правила выбора темы подробно описаны в методических ре комендациях к программе).

Тема 2 «Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований»

Каждый ребенок должен иметь рабочую тетрадь «Я - исследователь». В ней последовательно изложено, какие задачи он должен решать.

Тема 3 «Коллективная игра-исследование»

Методика проведения коллективных игр-исследований описана в тексте методических рекомендаций. Предлагается выбрать любой из описанных или разработать собственный сценарий.

Тема 4 «Семинар»

Занятие, на котором желающие могут представить результаты собственных изысканий и провести предварительную за щиту собственных работ.

Тема 5 «Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований»

Подготовка детских работ к публичной защите. Педагог проводит индивидуальную работу с учащимися, работающими в микрогруппах или индивидуально. Индивидуальное консультирование необходимо потому, что тематика работ очень разнообразна. Кроме того, большая часть ребят склонна хранить в секрете от других результаты собственных изысканий до момента их завершения.

Мониторинг исследовательской деятельности

Общий объем часов 6. На коллективную работу (присутствие на защитах других ребят), на индивидуальную подготовку к защите и на защиту, где ребенок (микрогруппа) представляет собственную работу, отводится по 2 часа.

Тема 1 «Участие в защитах исследовательских работ и творческих проектов учащихся»

Участие предполагает заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, вопросы авторам, высказывание собственных суждений.

Тема 2 «Подготовка собственных работ к защите»

Планирование собственного выступления. Подготовка текста доклада, схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов. Подготовка к ответам на вопросы.

Тема 3 «Собственная защита исследовательских работ и творческих проектов»

Участие предполагает доклад, ответы на вопросы и заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, а также вопросы авторам.

4 класс

Учебная нагрузка в четвертом классе также определена из расчета 1 час в неделю в школе плюс самостоятельная работа вне школы. Таким образом, объем занятий по программе четвертого класса составляет 34 часа под руководством учителя плюс 24 часа самостоятельной работы вне школы.

В четвертом классе так же, как и в третьем, целесообразно программу тренинговых занятий ограничить обязательными занятиями в третьей четверти.

Детьми накоплен опыт учебно-исследовательской деятельности в предыдущих классах. Применение рабочей тетради «Я исследователь» желательно, но уже не столь обязательно, как прежде.

Планировать сроки проведения защит следует так же, как и в третьем классе, по мере готовности детских работ (преимущественно в третьей и четвертой четвертях учебного года).

Итоги собственной исследовательской работы учащихся четвертых классов лучше всего подводить уже не на «конкурсных защитах», а на «защитах по номинациям». Большинство детей уже на хорошем уровне владеют навыками выполнения исследовательских работ и создания творческих проектов, они тщательно выбирают темы и представляют на суд жюри и товарищей не только то, что им интересно, но часто то, что им по- настоящему важно и дорого. В этих условиях выделение ранговых мест (первое, второе, третье и др.) часто выглядит как неоправданная строгость или даже несправедливость.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ темы п/п	Кол во часов	Название темы	Примечания
	10	**Общее количество часов**	В течение 3й четверти учебного года один раз в неделю
1	1	Культура мышления	
2	1	Методы исследования	
3	1	Научная теория	
4	1	Научное прогнозирование	

5	1	Совершенствование техники наблюдения и экспериментирования	
6	1	Искусство задавать вопросы и отвечать на них	
7	1	Ассоциации и аналогии	
8	1	Как правильно делать выводы из наблюдений и экспериментов	
9	1	Умение выявлять проблемы	
10	1	Как подготовиться к защите	
Исследовательская практика			
	16	**Общее количество часов**	В течение учебного года
	13	**В т.ч. индивидуальная работа**	
11	1	Определение проблемы и выбор темы собственного исследования	
12	5	Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований	
13	8	Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований	
14	2	Семинар	
Мониторинг			
	8	**Общее количество часов**	В течение 3й и 4й четвертей учебного года
15	4	Участие в защитах исследовательских работ в качестве зрителей	
16	2	Участие в защите результатов исследований учеников основной школы в качестве зрителя	
17	2	Защита собственных исследовательских работ и творческих проектов	
	34	**Общее количество часов**	

Содержание занятий

Тренинг исследовательских способностей

Общий объем занятий 10 часов аудиторных занятий плюс 2 часа на самостоятельную работу.

Тема 1 «Культура мышления»

Практические задания «Как давать определения понятиям». Анализ и синтез. Практические задания «Как правильно высказывать суждения», «Как делать обобщения», «Как классифицировать». Практические задания по структурированию текстов.

Тема 2 «Методы исследования»

Практические задания по совершенствованию владения основными методами исследования (подумать самостоятельно, спросить у другого человека, понаблюдать, провести эксперимент и др.). Практические задания тренировка в использовании методов исследования в ходе изучения доступных объектов. Исследования с помощью новейших информационных технологий.

Тема 3 «Научная теория»

Коллективная беседа «Как гипотеза превращается в теорию». Коллективная беседа о том, что такое научная теория, какими бывают научные теории. Главные особенности

описательных теорий. Главные особенности объяснительных теорий. Коллективная беседа «Известные, но недоказанные гипотезы».

Тема 4 «Научное прогнозирование»

Что такое научный прогноз и чем он отличается от пред сказания. Какими бывают научные прогнозы. Методы прогнозирования (экстраполяция, построение прогнозных сценариев и др.). Практические задания на продуцирование гипотез и провокационных идей. Практическое занятие по проверке собственных гипотез.

Тема 5 «Совершенствование техники наблюдения и экспериментирования»

Коллективная беседа как правильно проводить наблюдения и эксперименты. Практическое занятие проведение, наблюдений и экспериментов.

Тема 6 «Искусство задавать вопросы и отвечать на них»

Практические занятия по тренировке умений задавать вопросы. Практические задания по развитию умений слушать вопрос и отвечать на него. Коллективная игра «Вопросы и ответы».

Тема 7 «Ассоциации и аналогии»

Коллективная беседа «Ассоциации и аналогии в научном поиске». Практические задания на выявление уровня раз вития логического мышления. Практические задания на ассоциативное мышление. Практические задания на создание аналогий.

Тема 8 «Как правильно делать выводы из наблюдений и экспериментов»

Коллективная беседа «Предположения и результаты наблюдений и экспериментов». Практические задания по развитию умений высказывать суждения и делать умозаключения на основе наблюдений.

Тема 9 «Умение выявлять проблемы»

Коллективная беседа «Что означает выражение «уметь видеть проблемы». Практическое задание «Как люди смотрят на мир». Что такое проблемы и как их выявляют. Коллективная беседа «Проектирование и исследование». Цели и задачи исследования.

Тема 10 «Как подготовиться к защите»

Индивидуальная работа над подготовкой к защите собственных исследовательских работ. Анализ полученных материалов. Определение основных понятий. Структурирование материалов. Подготовка текста доклада. Подготовка к ответам на вопросы. Разработка и выполнение рисунков, чертежей, схем, графиков, макетов, моделей и т.п.

Самостоятельная исследовательская практика

Общий объем 16 часов аудиторных занятий, из них 13 часов отведено на индивидуальную работу. На самостоятельную работу учащихся предусмотрено примерно 22 часа. Занятия проводятся в течение учебного года.

Тема 1 «Определение проблемы и выбор темы собственно(го исследования»

Коллективное обсуждение проблематики возможных исследований. Обсуждение планов выбора темы собственного исследования.

Тема 2 «Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований». Тема 3: «Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований»

Подготовка детских работ к публичной защите. Педагог проводит индивидуальную работу с учащимися, работающими в микрогруппах или индивидуально. Индивидуальное консультирование необходимо потому, что тематика работ очень разнообразна. Кроме того, большая часть ребят склонна сохранять в секрете от других результаты собственных изысканий до момента их завершения.

Тема 4 «Семинар»

Занятие, на котором желающие могут представить результаты собственных изысканий и провести предварительную защиту работ.

Мониторинг исследовательской деятельности

Общий объем 8 часов, из них 4 часа отводятся на коллективную работу (присутствие на защитах других ребят), 2 часа на участие в защите исследования и 2 часа на защиту, где ребенок (микрогруппа) представляет собственную работу.

Тема 1 «Участие в процедурах защит исследовательских работ и творческих проектов учащихся в качестве зрителей»

Участие предполагает заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, вопросы авторам, высказывание собственных суждений.

Тема 2 «Участие в качестве зрителя в защите результатов исследований учеников основной школы»

Планирование собственного выступления. Подготовка текста доклада, схем, графиков, рисунков, чертежей, макетов. Подготовка к ответам на вопросы.

Тема 3 «Защита собственных исследовательских работ и творческих проектов»

Участие предполагает доклад, ответы на вопросы и заслушивание всех докладов об итогах проведенных исследований и выполненных проектах, а также вопросы авторам.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ПРОГРАММЫ КУРСА

Личностные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы:

положительное отношение к исследовательской деятельности;

широкая мотивационная основа исследовательской деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;

интерес к новому содержанию и новым способам познания;

ориентация на понимание причин успеха в исследовательской деятельности, в том числе на самоанализ и само контроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, понимание предложений и оценок учителя, взрослых, товарищей, родителей;

способность к самооценке на основе критериев успешности исследовательской деятельности.

Обучающийся получит возможность для формирования:

внутренней позиции обучающегося на уровне понимания необходимости исследовательской деятельности, выраженного в преобладании познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки деятельности;

выраженной познавательной мотивации;

устойчивого интереса к новым способам познания;

адекватного понимания причин успешности/неуспешности исследовательской деятельности;

морального сознания, способности к решению моральных проблем на основе учета позиций партнеров в общении, устойчивого следования в поведении моральным нор мам и этическим требованиям.

Регулятивные универсальные учебные действия:

Обучающийся научится:

принимать и сохранять учебную задачу;

учитывать выделенные учителем ориентиры действия;

планировать свои действия;

осуществлять итоговый и пошаговый контроль;

адекватно воспринимать оценку учителя;
различать способ и результат действия;
оценивать свои действия на уровне ретрооценки;
вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок;
выполнять учебные действия в материале, речи, в уме.

Обучающийся получит возможность научиться:

проявлять познавательную инициативу;
самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в незнакомом материале;
преобразовывать практическую задачу в познавательную;
самостоятельно находить варианты решения познавательной задачи.

Познавательные универсальные учебные действия.

Обучающийся научится:

осуществлять поиск нужной информации для выполнения учебного исследования с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернет;
использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных задач и представления их результатов;
высказываться в устной и письменной формах;
ориентироваться на разные способы решения познавательных исследовательских задач;
владеть основами смыслового чтения текста;
анализировать объекты, выделять главное;
осуществлять синтез (целое из частей);
проводить сравнение, классификацию по разным критериям;
устанавливать причинно-следственные связи;
строить рассуждения об объекте;
обобщать (выделять класс объектов по какому-либо признаку);
подводить под понятие;
устанавливать аналогии;
оперировать такими понятиями, как проблема, гипотеза, наблюдение, эксперимент, умозаключение, вывод и т.п.;
видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, планировать и проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы, аргументировать (защищать) свои идеи и т.п.

Обучающийся получит возможность научиться:

осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с исследовательской задачей с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
фиксировать информацию с помощью инструментов ИКТ;
осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;
строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
оперировать такими понятиями, как явление, причина, следствие, событие, обусловленность, зависимость, различие, сходство, общность, совместимость, несовместимость, возможность, невозможность и др.;
использованию исследовательских методов обучения в основном учебном процессе и повседневной практике взаимодействия с миром.

Коммуникативные универсальные учебные действия.

Обучающийся научится:

допускать существование различных точек зрения;
учитывать разные мнения, стремиться к координации;

формулировать собственное мнение и позицию;
договариваться, приходить к общему решению;
соблюдать корректность в высказываниях;
задавать вопросы по существу;
использовать речь для регуляции своего действия;
контролировать действия партнера;
владеть монологической и диалогической формами речи.

Обучающийся получит возможность научиться:

учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию;

аргументировать свою позицию и координировать ее с позицией партнеров при выработке общего решения в совместной деятельности;

с учетом целей коммуникации достаточно полно и точно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;

допускать возможность существования у людей разных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и учитывать позицию партнера в общении и взаимодействии;

осуществлять взаимный контроль и оказывать партнерам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;

адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УЧЕБНОВМЕТОДИЧЕСКОМУ И МАТЕРИАЛЬНОВТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ КУРСА

Учебные и методические пособия:

«Я – исследователь»: рабочая тетрадь для младших школьников. Самара : Издательство «Учебная литература», 2010. 32 с.

Развитие логического мышления. 6-7 лет. Самара : Издательский дом «Федоров» : Издательство «Учебная литература», 2010. 32 с.

Развитие логического мышления. 7-8 лет. Самара : Издательский дом «Федоров» : Издательство «Учебная литература», 2010. 32 с.

Развитие творческого мышления. 6-7 лет. Самара : Издательский дом «Федоров» : Издательство «Учебная литература», 2011. 32 с.

Развитие творческого мышления. 7-8 лет. Самара : Издательский дом «Федоров» : Издательство «Учебная литература», 2011. 32 с.

Развитие познавательных способностей. 6-8 лет. Самара : Издательский дом «Федоров» : Издательство «Учебная литература», 2010. 32 с.

Методика исследовательского обучения младших школьников. Самара : Издательство «Учебная литература» : Издательский дом «Федоров», 2011. 224 с. Психология исследовательского обучения. М.: Академия, 2005.

Детские энциклопедии, справочники и другая аналогичная литература.

Для реализации программы в школе целесообразно создать «Центр обогащения содержания образования», где могли бы накапливаться результаты детских исследований и творческих проектов, а также материалы и средства для их проведения.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 460837604057956529703830632163952415623550190554

Владелец Бибиков Владимир Владимирович

Действителен С 19.10.2023 по 18.10.2024