



**Департамент образования
АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа №189»
(МБОУ «Школа № 189»)**

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
МБОУ «Школа № 189»
И.В. Довгаль
от 14.07.2025 № 5-О

**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«ХОЧУ ВСЁ ЗНАТЬ»**

Направленность: естественно-научная

Возраст обучающихся: 6 - 10 лет

Срок реализации: 1 год

**Разработчик:
Вахрушева И.В.,
учитель начальных классов**

**Нижний Новгород
2025-2026
учебный год**

Краткая аннотация

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Хочу все знать!» предназначена для учащихся 6-10 лет, проявляющих интерес к изучению естественных наук, творчеству. В результате обучения дети научатся овладеют навыками проектной и экспериментально-исследовательской деятельности, знаниями в области естественных наук.

1. Пояснительная записка

Направленность программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Хочу все знать!» имеет естественно-научную направленность.

Актуальность программы

В младшем школьном возрасте происходит интенсивное развитие интеллекта детей. Программа помогает обучить школьников умениям выполнять основные мыслительные операции с понятиями, повысить уровень познавательной сферы и положительную школьную мотивацию. Программа способствует развитию у детей интереса к различным видам деятельности, желанию активно участвовать в продуктивной деятельности, умению самостоятельно организовать своё свободное время. Программа направлена на формирование системного подхода в восприятии мира, представлений о взаимосвязи и взаимозависимости живого и неживого, а также на развитие навыков изучения и сохранения живой природы.

Отличительные особенности программы

Занятия предполагают не только изучение теоретического материала, они также ориентированы на развитие практических умений и навыков самостоятельной исследовательской деятельности обучающихся. Сложный научный материал подаётся в простой и наглядной форме, доступной для понимания детей младшего школьного возраста, в виде компьютерной презентации с большим количеством демонстрационного материала. Закрепление изученного материала проходит в игровом и соревновательном виде с активной демонстрацией опытов и экспериментов, что повышает мотивацию детей к занятиям и развивает пытливость ума и познавательную активность. Ребята научатся планировать самостоятельную работу над выбранной темой, оформлять творческие работы. Отдельные темы занятий могут использоваться в качестве тем для исследовательской работы, которые могут перерасти в проект.

Педагогическая целесообразность программы

Программа «Хочу всё знать» способствует общекультурному, личностному и познавательному развитию обучающихся, что соответствует требованиям Федерального образовательного стандарта начального общего образования.

Цель программы: развитие познавательных интересов и интеллектуально - творческого потенциала младших школьников, формирование начальных естественнонаучных представлений и воспитание природоохранного сознания через опытно-экспериментальную деятельность.

Для успешной реализации поставленной цели необходимо решить следующие *задачи*:

Образовательные

- Расширять и углублять представления детей об окружающем мире через знакомство с элементарными знаниями из различных областей наук.
- Расширить знания элементарных представлений об основных физических свойствах и явлениях.
- Дать представление о химических свойствах веществ.
- Познакомить с основными географическими понятиями и явлениями.
- Расширить знания об экологии и экологической ситуации в России, Ярославской области.
- Прививать интерес к экспериментально-исследовательской деятельности, познакомить со структурой исследовательской деятельности, со способами поиска информации.

Воспитательные

- Формировать и развивать коммуникативные умения: умение общаться и взаимодействовать в коллективе, работать в парах, группах, уважать мнение других, объективно оценивать свою работу и деятельность других обучающихся.
- Воспитывать потребность в саморазвитии, самостоятельности, ответственности, активности.
- Воспитывать экологическую культуру через любовь и интерес к природе, через познание окружающего мира.

Развивающие

- Развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности, а также практические умения работать с приборами, инструментами, с различными источниками информации.
- Развивать творческое воображение, внимание, наблюдательность, логическое мышление.
- Развивать языковую культуру и формировать речевые умения: четко и ясно излагать мысли, давать определения понятиям, строить умозаключения, аргументировано доказывать

свою точку зрения.

Программа «Хочу все знать!» адресована обучающимся 6-10 лет. Прежде чем начать детальное изучение наук, необходимо заранее подготовить почву, т.е. создать «матрицу», которая в дальнейшем будет постепенно заполняться. Наиболее важным фактором в этом процессе являются не столько сами знания, сколько развитие мышления детей. Необходимо научить младших школьников сравнивать, обобщать, анализировать, и экспериментировать. Поэтому данная программа охватывает систему естественных наук, формируя взаимосвязи между ними. Используя методы моделирования, наблюдения, экспериментирования и проектирования в процессе обучения по данной программе, создаются связи внутреннего мира ребёнка с окружающей средой. Таким образом, ребёнок устанавливает личностные эмоционально окрашенные связи с объектами и явлениями окружающего мира.

Набор в группы осуществляется на добровольной основе, то есть принимаются все желающие заниматься.

Сроки реализации.

Программа рассчитана на 1 год обучения, всего 68 часов в год.

Формы организации деятельности: всем составом.

Формы обучения: используются теоретические, практические, комбинированные. Виды занятий: опросы, беседы с элементами опроса, индивидуальные творческие задания, выставки, конкурсы, викторины, игры, просмотры видеофильмов, презентаций.

Режим занятий

Занятия по программе «Хочу все знать!» проводятся 2 раза в неделю. Исходя из санитарно-гигиенических норм, продолжительность часа занятий для учащихся 6-10 лет - 40 минут.

Ожидаемые результаты

В результате прохождения программы дети будут уметь:

- Вести дневник наблюдений.
- Вести наблюдения за окружающей природой под руководством педагога.
- Выделять объект исследования, разделять учебно-исследовательскую деятельность на этапы.
- Выполнять правила поведения на улицах и дорогах.
- Прогнозировать возможность изменения в растительном и животном мире.
- Работать в группе.
- Пользоваться оборудованием для проведения опытов и экспериментов.
- Предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры).
- Применять на практике изученный теоретический материал и применять его при

проведении опытов и экспериментов с объектами живой и неживой природы.

- Провести простейшие опыты с водой, воздухом.

Образовательные результаты

- Овладение простейшими практическими умениями и навыками в области естественных наук.
- Расширение и углубление знаний о разнообразии мира живой и неживой природы.
- Овладение навыками экологически грамотного и безопасного поведения в природе, бережное отношение к объектам живой и неживой природы.
- Повышение мотивации к экспериментально-исследовательской деятельности.
- Повышение интереса к естественнонаучному образованию;
- Овладение составляющими исследовательской деятельности, умение ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, фиксировать результаты наблюдений, делать выводы и заключения связанные с различными природными явлениями, химическими и физическими свойствами, объяснять, доказывать, защищать свои идеи.

Воспитательные

- Умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.
- Умение интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми.
- Овладение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности.
- Ответственное отношение к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды.

Развивающие

- Умение работать с приборами, инструментами, с разными источниками информации.
- Умение составлять рассказы, сообщения, используя результаты наблюдений, материал дополнительной литературы.
- Совершенствование мышления, творческих способностей, умение думать самостоятельно, логично и последовательно.

Критерии оценки достижения планируемых результатов

Оценка достижения планируемых результатов освоения программы осуществляется по трем уровням: высокий (от 80 до 100% освоения программного материала), средний (от 51 до

79% освоения программного материала), низкий (менее 50% освоения программного материала).

Уровни освоения	Результат
Высокий уровень освоения программы	Учащиеся демонстрируют высокую заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговом тестировании показывают отличное знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в качественный продукт...
Средний уровень освоения программы	Учащиеся демонстрируют достаточную заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание Программы. На итоговом тестировании показывают хорошее знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в продукт, требующий незначительной доработки.
Низкий уровень освоения программы	Учащиеся демонстрируют низкий уровень заинтересованности в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговом тестировании показывают недостаточное знание теоретического материала, практическая работа не соответствует требованиям.

Формы подведения итогов

Итоговый контроль проводится в конце учебного года с целью определения изменения уровня развития обучающихся, их творческих способностей, определение результатов обучения. Для подведения итогов в программе используются открытые занятия, участие в конкурсах, выставках, защита проекта, исследовательской работы.

Учебно-тематический план

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов	теория	практика	Используемое оборудование
1.	Вводное занятие	2	1	1	Оборудование:

2	Загадочная микробиология. Мир микробов. Что такое исследование? Методы исследования	2	1	1	- энциклопедии; - карта Ярославской области; -географические настенные
3	Интересная ботаника. Мир растений. Наблюдение и наблюдательность.	2	1	1	карты; -иллюстрированные материалы (альбомы, комплекты открыток и др.)
4	Интересная дендрология. Мир деревьев и кустарников	2	1	1	-термометры;

5	Интересная микология. Грибное царство	2	1	1	-Красная книга; -коллекции полезных ископаемых;
6	Удивительная зоология. Мир животных. Как правильно классифицировать.	2	1	1	-коллекции плодов и семян растений;
7	Удивительная орнитология Мир птиц.	2	1	1	-гербарии культурных и дикорастущих растений;
8	Удивительная энтомология. Мир насекомых. Учимся вырабатывать гипотезы. Учимся высказывать суждения	2	1	1	-живые объекты(комнатные растения); -плакаты по основным темам (природные сообщества леса, луга, сада, озера и т. п.)
9	Познавательная фенология. Сезонные изменения в природе. Что такое определения? Как давать определения понятиям	2	1	1	-рельефные модели (равнина, холм, гора, овраг); -лупа;
10	Важная экология. Охрана природы. Учимся делать умозаключения и выводы	2	1	1	-компас; -модели светофора, дорожных знаков;
11	Безопасность дорожного движения. Безопасная дорога. Как делать схемы?	4	2	2	-настольные игры по тематике предмета (лото, игры-путешествия)
12	Итоговое занятия. Общий обзор знаний. Как задавать вопросы? Учимся выделять главное и второстепенное	2		2	Оборудование «Цифровая образовательная среда»:
13	Интересная география. Наша планета Земля. Как работать с	10	5	5	-МФУ (принтер, сканер, копир);

	книгой?				-ноутбук педагога; -ноутбук мобильного класса.
14	Загадочная астрономия. Загадки космоса. Что такое парадоксы?	8	4	4	
15	Занимательная физика. Физика вокруг нас. Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях	10	4	6	
16	Удивительная химия. Химия вокруг нас. Как планировать исследования и проекты	12	4	8	
17	Итоговое занятия. Общий смотр знаний. Как сделать сообщение о результатах исследования	2	1	1	

2. Содержание программы

1. Вводное занятие. 2ч.

Теория (1ч.) Знакомство и комплектование группы. Обсуждение плана работы и задачи объединения. Инструктаж по технике безопасности на занятиях. Понятие «наука», классификация наук.

Практика (1 ч.): Входная диагностика. Анкета «Знаю – не знаю. Умею – не умею». Игра-викторина

«Чем я люблю заниматься?». Просмотр презентации «Мир науки».

2. Загадочная микробиология. Что такое исследование? Методы исследования 2ч.

Теория (1 ч.): Первые жители Земли. Влияние микробов на человека и другие живые организмы. Опасные и полезные микробы. Необычные факты из жизни микробов. 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?

Практика (1 ч.): Презентация «Как выглядят микробы». Опыты «Путешествие микроба», «Микроб в ладошке», «Чужие микробы». «Как спастись от микробов», «Йог и вода грязная и чистая». Чтение рассказа «Петька - микроб».

Викторина «Микробы полезные и злые». *Работа с оптической техникой: лупа, микроскоп (формирование навыков и применение знаний на практике).*

3. Интересная ботаника. Наблюдение и наблюдательность. 2ч.

Теория (1 ч.): Многообразие растений. Части растений. Плоды и семена. Дикорастущие и культурные растения. Правила сбора растений для гербаризации и оформление гербария. Знакомство с наблюдением как методом исследования.

Практика (1 ч). Экскурсия в парк «Растения нашего края».

4. Интересная дендрология. Мир деревьев и кустарников. 2ч

Теория (1 ч.): Деревья и их разнообразие. Строение деревьев. Развитие дерева. Чем деревья отличаются от кустарников.

Практика (1 ч.): Экскурсия в парк «Деревья и их разнообразие». Просмотр презентации «Деревья и кустарники». Экологическая акция «Посади свое дерево».

5. Интересная микология. Грибное царство. 2ч.

Теория (1 ч.): Разнообразие грибов и строение. Различие наиболее распространенных съедобных, несъедобных и ложных грибов.

Практика (1 ч.): Просмотр фильма «Грибы». Творческая мастерская «Грибное лукошко».

6. Удивительная зоология. Мир животных. Как правильно классифицировать. 2ч.

Теория (1ч.): Разнообразия в мире животных, развитие и изменение животных при изменении условий жизни. Легенды и факты о животных. Повадки, особенности поведения диких животных их пользе для природы. Что такое классификация и что значит «классифицировать»? Практические задания на классифицирование предметов по разным основаниям.

Практика (1 ч.): Просмотр фильма «Мир животных». Викторина «Всё о животных».

7. Удивительная орнитология. Мир птиц. 2ч.

Теория (1 ч.): Многообразие птиц. Особенности строения птиц. Особенности питания птиц

(растениеядные, насекомоядные, хищники). Среда обитания птиц. Птицы леса.

Водоплавающие птицы. Роль птиц в жизни человека. Хищные птицы.

Практика (1 ч.): Практические работы «Определи место обитания птиц по внешнему виду»,

«Определение птиц по голосу». Просмотр фильма «Многообразие птиц».

Познавательная викторина

«Перелётные птицы нашего края». Акции «Кормушка для птиц».

8. Удивительная энтомология. Мир насекомых. 2ч

Теория (1 ч.): Многообразие и значение насекомых в природе. Особенности внешнего и внутреннего строения насекомых. Сезонные явления в жизни насекомых.

Практика (1 ч.): Просмотр фильма «Загадочный мир насекомых» Опыты «Муравьиная дорога», «Спасатели». Викторина «Мир насекомых». Конкурс рисунков «В мире насекомых». Работа с коллекциями насекомых.

9. Познавательная фенология. Сезонные изменения в природе. Что такое определения? Как давать определения понятиям. 2ч

Теория (1 ч.): Сезонные изменения в жизни растений и животных. Миграции, перелеты, спячка, оцепенение, листопад, покой. Причины сезонных изменений, приспособления к сезонным изменениям. Знакомство с понятиями и особенностями их формулирования. Загадки как

определения понятий.

Практика (1 ч.): Просмотр фильма «Сезонные изменения в природе и жизни людей». Работа с календарем фенологических изменений в природе.

10. Важная экология. Охрана природы. Учимся делать умозаключения и выводы. 4ч. Теория (2 ч.): Экологические проблемы Нижегородской области.

Экологическая ситуация в городе

Нижем Новгороде. Бытовые отходы. Применение мусора. Охрана растительного и животного мира. Красная книга Нижегородской области.

Знакомство с умозаключением. Что такое вывод?

Практика (2ч.): Конкурс рисунков «Сохраним природу нашего города».

Выполнение поделок из бытовых отходов. Проведение социологических опросов по проблемам окружающей среды.

Изготовление экологических плакатов. Как правильно делать умозаключения – практические задания. Работа с источниками информации. Образовательные сайты.

Ноутбук и правила работы с ним.

Безопасность дорожного движения. Безопасная дорога. Как делать схемы? 4ч.

Теория (2 ч.): Элементы дороги: проезжая часть, тротуар. Пешеходные ограждения.

Правила

поведения на тротуаре. Правостороннее движение пешеходов и транспортных средств.

Знакомство с понятиями: схема, чертеж, рисунок, график, формула и т.д.

Практика (2ч.): Составление схемы «Безопасный путь». Викторина «Внимание дорога!». Практические задания по созданию схем объектов.

11. Итоговое занятия. Общий смотр знаний. Как задавать вопросы? Учимся выделять главное и второстепенное. 4ч

Теория (2ч.): Какими бывают вопросы? Какие слова используются при формулировке вопросов? Как правильно задавать вопросы?

Практика (2 ч.): Интеллектуально-познавательная программа «Знатоки».

Практические занятия по тренировке умений задавать вопросы.

12. Интересная география. Наша планета Земля. Как работать с книгой?

10 ч.

Теория (5): Представление о форме Земли в древности. Форма и размеры Земли.

Движения Земли. Строение Земли. Возникновение гор. Вулканы, гейзеры, горячие источники. Землетрясения.

Материки и части света. Какие книги используют исследователи, какие книги считаются научными? Что такое справочник, энциклопедия, словарь и т.п.? С чего лучше начинать читать научные книги?

Практика (5): Просмотр видеофильма «А земля-то круглая» Изготовление модели Земли из цветного пластилина. Практическая работа мастерская «Древние инструменты в географии», «Календарь природы». Практические задания «Работа с глобусом». Просмотр презентаций, «Какие бывают глобусы», «Загадки природы», «Путешествие по материкам». Проведение опытов «Вулканы». «Гейзеры».

14. Загадочная астрономия. Загадки космоса. Что такое парадоксы? 8ч.

Теория (4 ч.): История космонавтики. Ю.А. Гагарин – первый космонавт Земли. Животные в космосе. Солнце самая близкая звезда к нашей Земле. Солнце в сказках, мифах и в фантастических произведениях. Планеты солнечной системы. Характеристики планет. Луна – спутник Земли.

Движение Луны по орбите. Фазы Луны. Луна в сказках, мифах и в фантастических произведениях.

Солнечное затмение. Смена дня и ночи, времен года. Созвездия. Созвездия Большой и Малой

медведицы, Персея и Андромеды, Кассиопеи на детской астрономической карте. Полярная звезда легенды. Что такое парадокс? Какие парадоксы нам известны? Знакомство с самыми знаменитыми и доступными парадоксами.

Практика (4 ч.): Просмотр фильмов: «Зоопарк на орбите», «Белка и Стрелка», «Музей космонавтики», «Легенды и мифы о планетах». Практическая работа «Модель Солнца».

Наблюдение за звёздным небом. Заочная экскурсия в планетарий «Дорога к звёздам». Конкурс

«Лучший знаток космоса».

Занимательная физика. Физика вокруг нас. Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях. 10ч.

Теория (4 ч.): Агрегатное состояние вещества в зависимости от температуры. Тела и вещества под воздействием температуры. Температура. Термометр. Примеры различных температур в природе.

Электричество. Электрический ток. Статическое электричество. Электричество в природе и быту. Материалы и магниты. Магнитные силы. Намагничивание предметов. Магнитное поле Земли.

Северное сияние. Световой луч. Тень. Солнечный зайчик. Разные отражения. Звуковые волны. Эхо. Звуки высокие и низкие. Передача звука на расстояние. Телефон.

Что такое мысленный эксперимент? Практические задания по проведению мысленных экспериментов. Что такое модель? Наиболее известные и доступные эксперименты на моделях.

Практика (6 ч.): Практическая измерение температуры воздуха в помещении и на улице,

температуры почвы, на глубине и поверхности. Опыты «Пластилин и тепло», «Волшебные превращения веществ», «Волшебник» «Веселые магниты», «Поможем Золушке», Практическое работа «Почему светится лампочка». КВН «В мире электричества». Конкурс рисунков «Северное сияние».

15. Удивительная химия. Химия вокруг нас. Как планировать исследования и проекты. 12ч.

Теория (4 ч.): Химический состав воды, вода - растворитель. Жесткость воды. Проблемы питьевой воды. Состав продуктов питания. Пищевые добавки. Качество пищи и сроки хранения пищевых продуктов. Средства ухода за зубами, волосами, их виды и качество. Декоративная косметика: виды, состав и действие на организм. Средства для мытья посуды и ванной комнаты, классификация, меры предосторожности. Синтетические моющие средства, их разнообразие. Азбука химчистки.

Пятновыводители и удаление пятен.

Чем исследование отличается от проекта? Практическое задание по проектированию и представлению итогов.

Практика (8 ч.): Просмотр презентаций «Пищевые добавки», «Бытовая химия на кухне и в ванной». Опыты «Фокус с каруселью», «Наличие красителей», «Газированные напитки», «Жевательная резинка». Практические работы «Изучение состава декоративной косметики по этикеткам, «Моющие средства для посуды», «Способы удаления накипи. Удаление ржавчины», «Приемы выведения пятен».

Практическое задание по составлению планов проведения исследовательской работы и разработки проекта.

16. Итоговое занятия. Общий смотр знаний. Как сделать сообщение о результатах исследования. 2ч.

Теория (1ч): Что такое доклад? Как составлять план своего доклада?

Практика (1 ч.): Подведение итогов и анализ работы объединения за год. Просмотр презентации

«Наши Успехи». Проведение заключительной игры «Счастливый случай».

Награждение обучающихся и их родителей.

3. Ресурсное обеспечение программы

Информационно-методическое обеспечение

Реализация программы предусматривает проведение практикума с использованием современного оптического оборудования, а также наличия цифровой лаборатории, оборудования для хранения и обработки информации, демонстрационного оборудования, определителей и атласов.

Применяемые технологии и средства обучения и воспитания:

В образовательном процессе используются элементы педагогических технологий технология развивающего обучения, проектной деятельности, проблемного обучения, игровые технологии, технология дифференцированного обучения, проблемно-поисковая технология и др.

Средства обучения: таблицы, карты, натуральные объекты (их модели) и т.п.; аудиовизуальные: фильмы, видеосюжеты и т.п.

Материально-техническое обеспечение

Занятия по программе проводятся на базе школы. Занятия организуются в кабинетах, соответствующих требованиям СанПиН и техники безопасности.

В кабинетах имеется следующее учебное оборудование:

Компьютер

Интерактивная панель

Проектор

Микроскоп биологический

Цифровой микроскоп USB

Цифровой фотоаппарат

Комплект определителей и атласов живых организмов

Программные продукты

Дидактические материалы

Планшетный компьютер

4. Список литературы

1. Гузеев В.В. Метод проектов как частный случай интегративной технологии обучения [Текст]: / Гузеев В.В.. Директор школы № 6, 1995г.- 16с.
2. Зверкова П.К. Развитие познавательной активности учащихся при работе с первоисточниками. [Текст]: / Зверкова П.К. М.: Издательский центр «Академия», 1999г. – 204с.
3. Зиновьева Е.Е. Проектная деятельность в начальной школе [Текст]: /Зиновьева Е.Е., 2010, - 5с.
4. Кривобок Е. В. Исследовательская деятельность младших школьников [Текст]:
5. / Кривобок Е. В. Волгоград: Учитель, 2008 – 126с.
6. Савенков А.И. Методика исследовательского обучения младших школьников [Текст]: / Савенков А.И – Самара: Учебная литература, 2008 – 119с.
7. Савенков А. И. Психология исследовательского обучения [Текст]: / Савенков А.И. М.: Академия, 2005- 345с.
8. Чечель И.Д. Метод проектов или попытка избавить учителя от обязанностей всезнающего оракула [Текст]: / Чечель И.Д. М.: Директор школы, 1998, № 3- 256с.
9. Чечель И.Д. Управление исследовательской деятельностью педагога и учащегося в современной школе [Текст]: / Чечель И.Д. – М.: Сентябрь, 1998 - 320с.
10. Полат Е. С.. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст]: / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров; Под редакцией Е. С. Полат. – М.: Издательский центр «Академия», 1999г. – 224с.
11. В.Я. Потанина Введение проектной деятельности в начальной школе [Текст]: - В.Я. Потанина,М.: Академия, 2009 - 12с.
12. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе. От

действия к мысли: пособие для учителя/[А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.]; под ред. А.Г. Асмолова, 2-ое изд. – М.: Просвещение, 2100. – 152с.

13. Образовательная система «Школа 2100». Федеральный государственный образовательный стандарт. Примерная основная образовательная программа. В 2-х книгах. Начальная школа/ Под науч. ред. Д.И. Фельдштейна. М.: Баласс, 2011. – 192с.
14. Проектные технологии на уроках и во внеурочной деятельности. – М.: «Народное образование». - 2000, №7
15. Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. – М.: Народное образование, 2001