

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
основная общеобразовательная школа № 138 г.о.Самара

Утверждаю  
Директор МБОУ  
ООШ №138  
О.Б. Лаврушкин



Согласовано  
Зам. директора  
по ВР  
Р.Ш.Зайнетдинова

Рассмотрено  
на заседании МО  
учителей предметов  
гуманитарного цикла.  
Протокол № 1 от

29.08.13

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

КРУЖКА «ЮНЫЙ ЭКОЛОГ»

5-9 КЛАСС

Составил (а):

учитель географии и биологии Зайнетдинова Рамиля Шамиловна

Самара, 2013

## Пояснительная записка

### Нормативно- правовая база

1. Закон РФ «Об образовании» (в действующей редакции);
2. Распоряжение Правительства РФ от 07 февраля 2011г. №163-р «О концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2011-2015годы»;
3. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897, зарегистрирован в Министерстве юстиции РФ 01 февраля 2011 года № 19644«Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 04 октября 2010 г. № 986 "Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений", зарегистрирован в Минюсте РФ 8 февраля 2010 г., регистрационный N 16299;
5. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 мая 2011 г. № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении Федерального образовательного стандарта общего образования».
6. «Примерные программы внеурочной деятельности». Просвещение,

Проблема организации внеурочной деятельности в соответствии с ФГОС второго поколения становится одним из ключевых вопросов современного образования. Внеурочная деятельность в соответствии с требованиями Стандарта организуется по основным направлениям развития личности: спортивно-оздоровительное, общеинтеллектуальное, социальное, духовно-нравственное, общекультурное.

В нашем образовательном учреждении имеется опыт организации внеурочной деятельности на ступени начального общего образования. Учитывая интерес к реализуемым программам, наличие ресурсов для их реализации педагогами школы, планируются на ступени основного общего образования направления деятельности.

Программа «Юный эколог» относится к общеинтеллектуальному направлению внеурочной деятельности обучающихся 5-9 классов, срок реализации программы 5 лет. Данная программа является логическим продолжением программы развития, реализуемой в МБОУ ООШ №138 г. Самара в рамках ФГОС. Программа составлена с учетом требований ФГОС ООО.

Актуальность выбранного направления определяется ведущей ролью умственной деятельности. Вся жизнь человека постоянно ставит перед ним острые и неотложные задачи и проблемы. Возникновение таких проблем, трудностей, неожиданностей означает, что в окружающей нас действительности есть еще много неизвестного, скрытого. Следовательно, нужно все более глубокое познание мира, открытие в нем все новых и новых процессов, свойств и взаимоотношений людей и вещей. Поэтому, какие бы новые веяния, рожденные требованиями времени, ни проникали в школу, как бы ни менялись программы и учебники, формирование культуры интеллектуальной деятельности учащихся всегда было и остается одной из основных общеобразовательных и воспитательных задач. Интеллектуальное развитие—важнейшая сторона социализации личности обучающегося. Развитый интеллект, в рамках проектной деятельности, отличает активное отношение к окружающему миру, стремление выйти за пределы известного, активность ума, наблюдательность, способность выделять в явлениях и фактах их существенные стороны и взаимосвязи; системность, обеспечивающая внутренние связи между задачей и средствами, необходимыми для наиболее рационального ее решения; самостоятельность, которая проявляется как в познании, так и в практической деятельности, поиске новых путей изучения действительности.

Значительный вклад в раскрытие проблемы интеллектуального развития внесли Н.А.Менчинская, П.Я.Гальперин, Н.Ф.Талызина, Т.В.Кудрявцев, Ю.К.Бабанский, И.Я.Лернер, М.И.Махмутов, А.М.Матюшкин, И.С.Якиманская и др. Понятие “интеллект”, перешедшее в современные языки из латыни в XVI веке и обозначающее первоначально способность понимать, становится в последние

десятилетия все более важной общенаучной категорией. В литературе обсуждаются интеллектуальные ресурсы отдельных групп населения и интеллектуальные потребности общества в целом.

Доказано, что интеллектуальное развитие – непрерывный процесс, совершающийся в учении, труде, играх, жизненных ситуациях, и что оно наиболее интенсивно происходит в ходе активного усвоения и творческого применения знаний, т.е. в актах, которые содержат особенно ценные операции для развития интеллекта. Организация внеурочной деятельности в рамках проектного направления, как достаточно сложной формы деятельности, продолжение предметных линий и использованием эффективных форм проведения занятий, позволит успешно решать проблемы развития интеллекта обучающихся.

**Цель программы:** формирование устойчивых познавательных интересов, универсальных учебных действий в личностных, коммуникативных, познавательных, регулятивных сферах, обеспечивающих способность к самостоятельности в поисках способов решения поставленных задач, самообразованию и саморазвитию.

### **Задачи программы:**

1. Развивать глубину, самостоятельность, критичность, гибкость, вариативность мышления. Продолжить развитие способности обучающихся к мыслительным операциями – анализу, синтезу, сравнению, обобщению, классификации, а также их производным – творчеству и абстрагированию. Обучать приемам доказательства.

2. Продолжить обучение школьников способам самостоятельной организации учебной деятельности – мотивации, планированию, самоконтролю, рефлексии при выполнении исследовательских и проектных работ.

3. Способствовать расширению кругозора, развивать навык интеграции содержания смежных дисциплин при решении проблемных задач.

4. Продолжить обучение школьников работе с различными источниками информации, включая электронные образовательные ресурсы.

5. Развивать коммуникативную компетентность, самостоятельность и ответственность обучающихся через парную и групповую работу, интерактивные формы взаимодействия. Создавать условия для самореализации школьников – свободы и умения достигать своих индивидуальных целей в окружающей среде во взаимодействии с другими людьми.

6. Продолжить формирование рефлексивной культуры школьников.

### **Особенность программы:**

1. Практическая проектная и исследовательская направленность занятий; оптимальное использование имеющихся ресурсов МБОУ ООШ №138; формирование системы социально значимых ценностей через деятельность.

2. Учёт особенностей подросткового возраста, успешность и своевременность формирования новообразований познавательной сферы, качеств и свойств личности связывается с активной позицией учителя, а также с адекватностью построения воспитательно-образовательного процесса и выбора условий и методик обучения.

### **Условия реализации программы:**

1. Кадровое обеспечение: педагоги, имеющие достаточный опыт в ведении проектной и исследовательской деятельности.

2. Материальное обеспечение: школьная библиотека, компьютерный класс с выходом в Интернет, профильные кабинеты химии, физики, биологии, географии.

3. Сотрудничество с учреждениями социума: библиотека, театры, выставки, музеи.

4. Модель реализации внеурочной деятельности - смешанная (элементы линейной и модульной модели: распределение часов внеурочной деятельности равномерно в течение учебного года, и концентрация некоторых программ и видов деятельности в определенном периоде времени: полугодии).

**Реализация связи с урочной деятельностью:** содержание программы выстроено на принципе межпредметной интеграции и позволяет обучающимся расширить кругозор по предметам естественно-научного цикла (физика, химия, биология, география, краеведение).

#### **Диагностичность**

Диагностичность реализации программы обеспечивается:

1. Системой тестовых диагностик, отслеживанием динамики развития, обучающихся по мере реализации программы.
2. Процентом вовлеченности обучающихся в исследовательскую и проектную деятельность, результатами участия обучающихся в ученических конференциях разного уровня.
3. Динамикой участия в предметных олимпиадах, интеллектуальных конкурсах.
4. Фиксированием всех результатов в портфолио обучающихся.

#### **Использование технологий**

Среди технологий, методов и приёмов развития УУД во внеурочной деятельности в основной школе особое место отводится учебным ситуациям, которые могут быть построены на предметном, межпредметном и надпредметном содержании. Основные виды учебных ситуаций:

- ситуация-проблема — прототип реальной проблемы, которая требует оперативного решения;
- ситуация-иллюстрация — прототип реальной ситуации, которая включается в качестве факта в лекционный материал (визуальная образная ситуация, представленная средствами ИКТ, вырабатывает умение визуализировать информацию для нахождения более простого способа её решения);
- ситуация-оценка — прототип реальной ситуации с готовым предполагаемым решением, которое следует оценить, и предложить своё адекватное решение;
- ситуация-тренинг — прототип стандартной или другой ситуации (тренинг возможно проводить как по описанию ситуации, так и по её решению).

Наряду с учебными ситуациями для развития УУД в основной школе используются следующие типы задач:

1. На развитие личностных универсальных учебных действий:
  - на личностное самоопределение;
  - на развитие Я-концепции;
  - на смыслообразование;
  - на мотивацию;
  - на нравственно-этическое оценивание.
2. На развитие коммуникативных универсальных учебных действий:
  - на учёт позиции партнёра;
  - на организацию и осуществление сотрудничества;
  - на передачу информации и отображению предметного содержания;
  - тренинги коммуникативных навыков;
  - ролевые игры;
  - групповые игры.
3. На развитие познавательных универсальных учебных действий:
  - задачи и проекты на выстраивание стратегии поиска решения задач;
  - задачи и проекты на сериацию, сравнение, оценивание;
  - задачи и проекты на проведение эмпирического исследования;
  - задачи и проекты на проведение теоретического исследования;
  - задачи на смысловое чтение.
4. На развитие регулятивных универсальных учебных действий:
  - на планирование;
  - на рефлексию;
  - на ориентировку в ситуации;
  - на прогнозирование;
  - на целеполагание;

- на оценивание;
- на принятие решения;
- на самоконтроль;
- на коррекцию.

При проведении занятий внеурочной деятельности будут использоваться технологии: технология проблемно-диалогового обучения, групповые технологии, ИКТ-технологии, технология системно-деятельностного обучения, интерактивные формы обучения.

Одним из основных путей повышения мотивации и развития УУД в основной школе является включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, предусматривающую постановку практически значимых целей и задач учебно-исследовательской и проектной деятельности, анализ актуальности исследования; выбор средств и методов, совместное планирование деятельности учителем и обучающимися, проведение проектных работ или исследования; оформление результатов работ в соответствии с замыслом проекта или целями исследования; представление результатов в соответствующем использованном виде; целенаправленное обучение обучающихся групповым методам работы (прежде всего, в малых группах); формирование у учеников способности видеть перспективу своего учебного продвижения.

### Планируемые результаты освоения обучающимися программы

Результаты внеурочной деятельности школьников распределяются по трем уровням:

1 уровень 5-6 класс	2 уровень 7-8 класс	3 уровень 9 класс
Учащиеся приобретают знания: <ul style="list-style-type: none"> <li>• о разных видах исследовательских работ; требованиях к их выполнению и защите;</li> <li>• по предметам естественно-научного цикла через интеграцию содержания.</li> </ul>	У обучающихся формируется положительное отношение к базовым общественным ценностям, которое может проявляться в следующих видах деятельности: <ul style="list-style-type: none"> <li>• инициирование и выполнение проектных и исследовательских работ;</li> <li>• креативном выполнении поставленных учебных задач;</li> <li>• созидательном взаимодействии в коллективах сменного и постоянного состава.</li> </ul>	Приобретение обучающимися опыта самостоятельной деятельности: <ul style="list-style-type: none"> <li>• при определении темы исследовательской работы или проекта;</li> <li>• при работе с вариативными источниками информации;</li> <li>• решение задач с измененными условиями;</li> <li>• поиске оптимальных и рациональных путей решения поставленных задач.</li> </ul>

### Формируемые УУД

В результате внеурочной деятельности у выпускников основной школы будут сформированы личностные, познавательные, коммуникативные и регулятивные универсальные учебные действия как основа учебного сотрудничества и умения учиться в общении.

Клас с	Личностные УУД	Познавательные УУД	Коммуникативные УУД	Регулятивные УУД
5 класс	1. Ценить и принимать базовые ценности. 2. Освоение	1. Ориентироваться в литературе: определять умения, которые будут	1. Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою	1. Самостоятельно формулировать задание: определять его

<p>личностного смысла учения; выбор дальнейшего образовательного маршрута.</p> <p>3. Понимать смысл и цель самообразования.</p> <p>4. Давать нравственно-этические оценки.</p>	<p>сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению незнакомого материала.</p> <p>2. Самостоятельно предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения незнакомого материала; отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников, электронные диски.</p> <p>3. Сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет).</p> <p>4. Анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты.</p> <p>5. Самостоятельно делать выводы, перерабатывать информацию, преобразовывать её, представлять информацию на основе схем, моделей, сообщений.</p> <p>6. Составлять сложный</p>	<p>точку зрения на события, поступки.</p> <p>2. Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.</p> <p>3. Читать вслух и про себя тексты учебников, других художественных и научно-популярных книг, понимать прочитанное.</p> <p>4. Выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).</p> <p>5. отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета; аргументировать свою точку зрения с помощью фактов и дополнительных сведений.</p> <p>6. Критично относиться к своему мнению. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.</p> <p>7. Понимать точку зрения другого</p> <p>8. Участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом.</p> <p>Предвидеть последствия коллективных решений</p>	<p>цель, планировать алгоритм его выполнения, корректировать работу по ходу его выполнения, самостоятельно оценивать.</p> <p>2. Использовать при выполнении задания различные средства: справочную литературу, ИКТ, инструменты и приборы.</p> <p>3. Определять самостоятельно критерии оценивания, давать самооценку.</p>
--	---	---	--

		<p>план текста.</p> <p>7. Уметь передавать содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде.</p>		
<b>6 класс</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Принимать новые базовые ценности.</li> <li>2. Определять жизненные, личностные ценности.</li> <li>3. Осознанно и аргументировано давать нравственно-этические оценки.</li> <li>4. Понимать смысл и цели саморазвития, самообразования.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Владеть основами реализации проектно-исследовательской деятельности.</li> <li>2. Проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя.</li> <li>3. Осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета.</li> <li>4. Создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач.</li> <li>5. Давать определение понятиям.</li> <li>6. Устанавливать причинно-следственные связи.</li> <li>7. Осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия.</li> <li>8. Проявлять устойчивый познавательный интерес.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.</li> <li>2. Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.</li> <li>3. Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.</li> <li>4. Аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом.</li> <li>5. Задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром.</li> <li>6. Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.</li> <li>7. Адекватно</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи.</li> <li>2. Простраивать жизненные планы во временной перспективе.</li> <li>3. При планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения.</li> <li>4. Выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ.</li> </ol>

			<p>использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.</p> <p>8. Адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание.</p>	
<b>7 класс</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Следовать в соответствии с ценностями общества.</li> <li>2. Определять кроме жизненных, личностных и профессиональные ценности.</li> <li>3. Простраивать траекторию профессионального самоопределения. Осуществлять выбор.</li> <li>4. В системе заниматься самообразованием.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проявлять устойчивую учебно-познавательную мотивацию и интерес к учению; готовность к самообразованию и самовоспитанию.</li> <li>2. Владеть основами рефлексивного чтения.</li> <li>3. Ставить проблему, аргументировать её актуальность.</li> <li>4. Обобщать понятия — осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом.</li> <li>5. Выполнять проектные и исследовательские работы разных видов.</li> <li>6. Владеть научной терминологией при выполнении проектных и</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы.</li> <li>2. Осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать.</li> <li>3. Работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации;</li> <li>4. интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;</li> <li>5. Владеть основами коммуникативной</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале.</li> <li>2. Планировать пути достижения целей.</li> <li>3. Устанавливать целевые приоритеты.</li> <li>4. Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.</li> <li>5. Принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров.</li> <li>6. Осуществлять констатирующие и предвосхищающий контроль по</li> </ol>

		<p>исследовательских работ.</p> <p>7. Принимать участие в дискуссиях.</p>	<p>рефлексии.</p> <p>6. Использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей.</p> <p>7. Отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.</p>	<p>результату и по способу действия; актуальный контроль на уровне произвольного внимания.</p> <p>7. Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации.</p>
8 класс	<p>1. Поступать в соответствии с ценностными ориентирами общества.</p> <p>2. Осуществлять осознанный и аргументированный выбор.</p> <p>3. Самоопределение.</p> <p>4. Словообразование.</p>	<p>1. Проявлять устойчивую учебно-познавательную мотивацию и интерес к учению; готовность к самообразованию и самовоспитанию.</p> <p>2. Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.</p> <p>3. Строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).</p> <p>4. Строить логическое рассуждение, включающее</p>	<p>1. Учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию.</p> <p>2. Понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы.</p> <p>3. Продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов.</p> <p>4. Договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.</p>	<p>1. Владеть основами прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.</p> <p>2. Владеть основами саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей.</p> <p>3. Осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по</p>

		<p>установление причинно-следственных связей.</p> <p>5. Объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования.</p>	<p>5. Оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности.</p>	<p>решению учебных и познавательных задач.</p>
<p><b>9 класс</b></p>	<p>1. Простраивать жизненное, личностное и профессиональное самоопределение.</p> <p>2. Осуществлять осознанный выбор.</p> <p>3. Давать объективные нравственно-этические оценки. Оценивать свое поведение в соответствии с ценностями общества.</p> <p>4. Брать ответственность на себя.</p> <p>5. Инициировать идеи. Доводить начатое дело до конца.</p>	<p>1. Ставить проблему, аргументировать её актуальность.</p> <p>2. самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента.</p> <p>3. выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов.</p> <p>4. организовывать исследование с целью проверки гипотез.</p> <p>5. делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации.</p>	<p>1. Следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности.</p> <p>2. Устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений.</p> <p>3. Брать на себя</p>	<p>1. Владеть основами саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей.</p> <p>2. Осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач.</p> <p>3. Адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи.</p> <p>4. Адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в</p>

			<p>инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство).</p> <p>4. В совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.</p> <p>5. Выступать в группе с инициативой.</p>	<p>различных сферах самостоятельной деятельности.</p> <p>5. Владеть основами саморегуляции эмоциональных состояний.</p> <p>6. Прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.</p>
--	--	--	--	---

Выпускник основной школы будет обладать следующими характеристиками к окончанию 9-го класса:

- глубокое знание учебных предметов основного общего образования; умение интегрировать знания из смежных областей, представлять единую научную картину мира;
- высокий уровень способности решать практические задачи в реальных жизненных ситуациях (высокий уровень развития основных компетенций, достаточная функциональная грамотность);
- информационная готовность к осуществлению зрелого выбора будущего профессионального пути.

#### Тематический план на каждый учебный год

№	Разделы программы,	Количество часов по классам всего; из них теория/практика				
			5 класс	6 класс	7 класс	8 класс
1	Определение темы проекта или исследования	5	3	3	2	1
2	Виды исследовательских и проектных работ	2	10	5	5	2
3	Методы исследования природы	15	10	5	5	3

4	Гипотеза и доказательства	3	5	10	15	10
5	Сбор аргументов	5	5	10	5	15
6	Презентация проекта, исследования	5	2	2	3	4
	<b>Итого:175 часов</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>

### **Исследовательская и проектная деятельность школьников**

#### **Введение**

Цели и задачи исследовательской деятельности. Виды исследовательских работ, их сходства и различия. (Доклад, тезисы доклада, стендовый доклад, обзор, рецензия, статья, реферат, проект научный отчет). Основные всероссийские и региональные научно-практические конференции, и конкурсы школьников.

#### **Методология исследовательской, проектной работы**

Основные понятия исследовательской деятельности: *аспект, гипотеза, идея, категория, концепция, методология, научное познание, теория, факт.*

Выбор темы (*цель, задачи, актуальность, объект, предмет, новизна, значимость*).

Основы библиотечно-библиографической грамотности (источник и историография, оформление ссылок и списка литературы, архивные материалы и периодическая печать, достоверность, объективность и важность источников и историографии).

Приемы хранения информации (*тезисы, аннотация, цитирование, конспект, план*).

Роль ИКТ в научно – исследовательской деятельности, алгоритм поиска информации в Интернете. (Возможности Word для хранения и обработки графической и текстовой информации).

Практические работы – обоснование актуальности, формулировка целей и задач исследования; подбор литературы.

#### **Этапы работы над исследованием, проектом**

Обоснование темы и составление плана работа с научной литературой и источниками (подбор, систематизация, прочтение). Работа над содержанием работы и проведение опытов и экспериментов. Обработка результатов проведенного исследования.

Практическая работа – сбор и систематизация информации, работа над основной частью работы, обработка результатов).

Структура содержания исследовательской, проектной работ (титульный лист, оглавление, введение, основная часть, принципы деления на главы (параграфы), заключение, список использованной литературы и источников).

Правила оформления текста (формат, объем, шрифт, интервал, поля, нумерация страниц, заголовки, сноски и примечания, приложения)

Практические работы – оформление основной части работы, введения и заключения работы, списка используемой литературы и источников, редактирование сносок).

#### **Представление результатов**

Использование различных технических средств для представления результатов работы (PowerPoint-презентация работы, таблицы, карты). Культура выступления и ведения дискуссии.

Подготовка и оформление презентации и доклада

Практические работы – подготовка презентации и доклада для конференции.

#### **Планируемые результаты**

<b>Ученик научится</b>	<b>Ученик получит возможность научиться</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;</li> <li>• выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;</li> <li>• распознавать и ставить вопросы, ответы на</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проект;</li> <li>• использовать догадку, озарение, интуицию;</li> <li>• использовать такие математические</li> </ul>

<p>которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма;</li> <li>• использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории;</li> <li>• использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;</li> <li>• ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;</li> <li>• отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания;</li> <li>• видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания.</li> </ul>	<p>методы и приёмы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как абстрагирование от приводящих факторов, проверка на совместимость с другими известными фактами;</li> <li>• использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов;</li> <li>• использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство общего особенного (типичного) и единичного, оригинальность;</li> <li>• целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;</li> <li>• осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.</li> </ul>
--	---

### Тематическое планирование:

№ п/п	5 класс	Тема	Виды деятельности (элементы содержания)
1	5 класс	<p><b><u>Введение</u></b></p> <p>Что такое природа и как люди его используют. Кто такие экологи?</p>	<p>Определить понятия «биология», «биосфера», «экология». Раскрыть значение биологических знаний в современной жизни. Оценить роль биологической науки в жизни общества. Определить понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Характеризовать основные методы исследования в экологии. Изучить правила техники безопасности в кабинете биологии.</p>
2		<p><b><u>Почва</u></b></p>	<p>Выделить существенные признаки почвы,</p>

		Почва в жизни человека. Состав почв, опустынивание. Обитатели почв леса, огорода, стадиона	выявлять плодородные и неплодородные почвы наиболее распространённых на Земле. Выявить взаимосвязи между растениями и почвой.
3		Обитатели почв леса, огорода, стадиона	Анализировать и сравнивать экологические факторы, влияющие на формирование обитателей леса и огорода. Отрабатывать навыки работы с дополнительной литературой.
4		Процесс уплотнения почв	Анализировать и сравнивать экологические факторы. Отрабатывать навыки работы с текстом учебника.
5		Определение кислотности почв	Анализировать текст учебника. Проводить сравнение строения профиля подзолистой почвы и чернозема. Выявлять причины разной степени плодородия используемых человеком почв. Наблюдать образцы почв своей местности.
6		Роль растений в защите почв от смыва	Анализировать текст учебника. Проводить сравнение строения профиля подзолистой почвы и чернозема. Выявлять причины разной степени плодородия используемых человеком почв. Наблюдать образцы почв своей местности.
7		Круговорот веществ, пищевые цепи.	Выделить существенные признаки круговорота воды и живых организмов в природе. Формирования пищевых цепей в живом мире.
8		Полезные ископаемые своего округа Диагностическая работа №1	Определить значение добычи полезных ископаемых в современной жизни. Оценить роль особенностей размещения годных пород в жизни общества. Сформировать приемы работы с учебником и электронным приложением.
9		<b>Вода</b> Свойства вод. Характеристика вод реки Самара	Анализировать текст учебника с целью определения ключевых понятий занятий. Сравнить соотношения отдельных частей гидросферы. Выявлять взаимосвязи между составными частями гидросферы по схеме «Круговорот воды в природе».
10		Исследования природных вод по составу организмов	Определить понятия «водная среда». Проанализировать связи организмов со средой обитания. Характеризовать влияние деятельности человека на природу.
11		Оценка качества вод. Оценка загрязнения поверхностных вод.	Сравнить качество воды по составу примесей с помощью воды взятого с водоёма и аквариума.
12		Влияние мусора на водные растения.	сравнить качество воды по составу примесей с помощью воды взятого с водоема и аквариума.

13		Потребление воды человеком. Игра «Сам себе контролёр»	Подчитать потребление воды за 1 день дома с сравнить необходимое количество воды и потребляемое.
14		Способы очистки воды, фильтрование, вода в жизни народов России.	Биологическая очистка воды в водоёмах, и в промышленности.
15		<b><u>Растения и животные края</u></b> Роль растений в жизни человека, зелёная аптека, экологические сказки о растениях	Определить понятия «ботаника», «низшие растения», «высшие растения», «слоевище», «таллом». Выделить существенные признаки растений. Выявлять на живых объектах и таблицах низших и высших растений наиболее распространённых растений, опасных для человека растений. Сравнить представителей низших и высших растений. Выявить взаимосвязи между строением растений и их местообитанием
16		Уход за комнатными растениями: подкормка, полив прополка	Практическое применение знаний правильной мелиорации растений на примере комнатных растений.
17		Такие знакомые незнакомцы: животные и птицы леса, экологические сказки о животных.	Определить понятия «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения» и «царство Животные». Проанализировать признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение. Примеры описания животных в сказках.
18		Самые- самые, рекордсмены среди птиц и животных	Объяснить роль живых организмов в природе. Различит отличия между птицами и животными. Ставить биологические эксперименты по изучению рекордсменов среди них.
19		<b><u>Погода</u></b> Погода Самарской области.	Сопоставлять границы биосферы с границами других оболочек Земли. Составлять схему связей биосферы с другими оболочками Земли. Сравнить приспособленность отдельных групп организмов к среде обитания. Выявлять роль разных групп организмов в переносе веществ на основе анализа схемы биологического круговорота.
20		<b><u>Воздух</u></b> Воздух	Состав воздуха, значение для живых организмов
21		Состав воздуха	Состав воздуха, значение для живых организмов
22		Изготовление ловушек-очистителей	Состав воздуха, значение для живых организмов загрязнение воздуха
23		Исследования загрязнения воздуха выхлопными газами	Состав воздуха, значение для живых организмов загрязнение воздуха

24		Исследования загрязнения воздуха выбросами заводов	Состав воздуха, значение для живых организмов загрязнение воздуха
25		Исследования загрязнения воздуха на улице	Изучение состава воздуха на примеси с помощью загрязнения отдельных поверхностей
26		Эколого-гигиеническая оценка учебного кабинета.	Проветривание и влажная уборка, влияющие на гигиену любого кабинета
27		Эколого-гигиеническая оценка учебного кабинета	Проветривание и влажная уборка, влияющие на гигиену любого кабинета
28		<b><u>Бытовой мусор</u></b>	Определение определения бытовой мусор с помощью научной литературы.
29		Загрязнение отходами	Экологическая обстановка, загрязнение территории бытовым мусором.
30		Бытовой мусор	Изучение способов уничтожения бытового мусора, вторая жизнь упаковки-конкурс.
31		Способы уничтожения мусора, его переработка	Изучение способов уничтожения бытового мусора, вторая жизнь упаковки-конкурс.
32		Исследования экологической тропы	Сравнить представителей разных групп растений, сделать выводы на основе сравнения. Оценить с эстетической точки зрения представителей растительного мира. Найти информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, перевести из одной формы в другую.
33		Изготовление поделок из природного материала	Анализировать текст учебника. Проводить сравнение строения природного материала.
34		Изготовление поделок из природного материала Диагностическая работа №2	Отработка навыков изготовления поделок из природного материала
35		Резервный урок	

№ /п	Тема	Виды деятельности (элементы содержания)
1	<b>6 класс</b> <b><u>Введение (3ч)</u></b> Понятие об экологии. Законы экологии	Определить понятия «биология», «биосфера», «экология». Раскрыть значение биологических знаний в современной жизни. Оценить роль биологической науки в жизни общества. Определить понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение». Характеризовать основные методы исследования в экологии. Изучить правила техники безопасности в кабинете биологии.

2		Цветочно-декоративные растения. Экскурсия на пришкольный участок	Выделить существенные признаки почвы, выявлять плодородные и неплодородные почвы наиболее распространённых на Земле. Выявить взаимосвязи между растениями и почвой.
3		Урок игра «Угадай растение по описанию»	Анализировать и сравнивать экологические факторы, влияющие на развитие и рост растений.
4		<b>Осенние мотивы (5ч)</b> Что расскажут нам деревья?	Анализировать и сравнивать экологические факторы. Отрабатывать навыки работы с текстом учебника.
5		Урок –игра «Путешествие в страну золотая осень»	Анализировать текст учебника. Проводить сравнение строения профиля подзолистой почвы и чернозема. Выявлять причины влияющие на осенние изменения растений.
6		Практическая работа «Изготовление пакетов из семян»	Уметь правильно хранить семена зимой
7		Практическая работа «Сбор семян однолетников на пришкольном участке»	Выделить существенные признаки сбора семян.
8		Практическая работа «Заготовка почвы на зимний период» Диагностическая работа №1	Сформировать приемы работы с учебником и электронным приложением. Правильное хранение почвы в зимний период.
9		<b>Оранжерея на окне (8ч)</b> Особенности зимнего периода	Анализировать текст учебника с целью определения ключевых понятий занятий. Сравнить соотношения отдельных частей атмосферы.
10		Многообразие комнатных растений	Определить понятия «канатные растения». Проанализировать связи организмов со средой обитания. Характеризовать влияние деятельности человека на природу.
11		Правила ухода за комнатными растениями.	Определить понятия «канатные растения». Проанализировать связи организмов со средой обитания. Характеризовать влияние деятельности человека на природу.
12		Солнце источник жизни.	Сравнить растения, стоящих на свету и в темноте.
13		Исследовательская работа о влиянии света на рост и развитие растений.	Сравнить растения, стоящих на свету и в темноте.

14		Исследовательская работа о влиянии и значении воды и тепла для комнатных растений.	Биологическая очистка воды в водоёмах, и в промышленности. Сравнить растения, стоящих на свету и в темноте
15		Исследовательская работа о влиянии и значении воды и тепла для комнатных растений.	Определить понятия «ботаника», «низшие растения», «высшие растения». Выделить существенные признаки растений. распространённых растений, опасных для человека растений. Сравнить представителей низших и высших растений. Выявить взаимосвязи между строением растений и их местообитанием
16		Практическая работа «Поливка, рыхление почвы, опрыскивание растений, определение пересадки растений».	Практическое применение знаний правильной мелиорации растений на примере комнатных растений.
17		Практическая работа «Поливка, рыхление почвы, опрыскивание растений, определение пересадки растений».	Проанализировать признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение. Практическое применение знаний правильной мелиорации растений на примере комнатных растений
18		Практическая работа «Поливка, рыхление почвы, опрыскивание растений, определение пересадки растений».	Практическое применение знаний правильной мелиорации растений на примере комнатных растений
19		Практическая работа «Пересадка комнатных растений»	Объяснить роль живых организмов в природе. Ставить биологические эксперименты по изучению рекордсменов среди них.
20		Практическая работа «Пересадка комнатных растений»	Сопоставлять границы биосферы с границами других оболочек Земли. Составлять схему связей биосферы с другими оболочками Земли. Сравнить приспособленность отдельных групп организмов к среде обитания.
21		Практическая работа «Пересадка комнатных растений»	Объяснить роль живых организмов в природе. Ставить биологические эксперименты по изучению рекордсменов среди них.
22		Практическая работа «Размножение черенками»	Состав воздуха, значение для живых организмов, способы размножения различных растений
23		Практическая работа «Размножение черенками»	Состав воздуха, значение для живых организмов, способы

			размножения различных растений
24		Практическая работа «Размножение черенками»	Состав воздуха, значение для живых организмов, способы размножения различных растений
25		<b>Весеннее пробуждение (14)</b> Особенности весеннего пробуждения. Условия прорастания семян.	Состав воздуха, значение для живых организмов загрязнение воздуха
26		Подготовка ящиков и почвы	Состав воздуха, значение для живых организмов загрязнение воздуха
27		Проектирование клумб пришкольного участка	Умение проектировать школьную территорию для посадки разно цветущих растений.
28		Посев семян	Умение определять глубину посадки разных растений.
29		Уход за растениями.	Проветривание и влажная уборка, влияющие на гигиену любого кабинета и растений.
30		Уход за растениями.	Проветривание и влажная уборка, влияющие на гигиену любого кабинета
31		Уход за растениями.	Определение определения бытовой мусор с помощью научной литературы.
32		Экскурсия «Выявление повреждённых деревьев»	Экологическая обстановка, загрязнение территории бытовым мусором.
33		Урок обобщающего повторения. Диагностическая работа №2	Оценивание применения полученных знаний на практике.
34		Подведение итогов. Творческий отчёт	Сравнить представителей разных групп растений, сделать выводы на основе сравнения. Оценить с эстетической точки зрения представителей растительного мира. Найти информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, перевести из одной формы в другую.
35		Подведение итогов. Творческий отчёт	Сравнить представителей разных групп растений, сделать выводы на основе сравнения. Оценить с эстетической точки зрения представителей растительного мира. Найти информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её.

### Ресурсное обеспечение:

Оснащённый кабинет географии, биологии, химии, компьютерный класс с выходом в интернет, экспериментальный пришкольный участок с культурными растениями.

### Литература для учителя

1. Амосов, Н. М. Страна детства: сборник / Н. М. Амосов, Л. А. Никитина, Д. Д. Воронцов.- М.: Знание, 1990. – 288 с.
2. Божович, Л. И. Проблемы формирования личности / Л. И. Божович ; Вступительная статья Д.И. Фельдштейна. - 2-е изд. - М. : Издательство «Институт практической психологии»; Воронеж: НПО «МОДЭК», 1997. – 352 с.
3. Бондарчук, Е. И. Основы психологии и педагогики: Курс лекций. 3-е изд., стереотип / Е. И. Бондарчук. - МАУП, 2002. — 168 с.
4. Возрастная и педагогическая психология / Учеб. пособие для студентов педагогических институтов. Под ред. проф. А. В. Петровского.- М.: Просвещение, 1973. – 288 с.
5. Детская психология / Методические указания. Автор-составитель Р. П. Ефимкина. Новосибирск: Научно-учебный центр психологии НГУ, 1995. - 234с.
6. Зюбин, Л. М. Психология воспитания: методическое пособие / Л. М. Зюбин . - Высшая школа, 1991. – 96 с.
7. Истратова, О. Н. Психодиагностика. Коллекция лучших тестов / О. Н. Истратов. - Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 375 с. (Психологический практикум)
8. Кулагина, И. Ю. Возрастная психология (Развитие ребенка от рождения до 17 лет): Учебное пособие. 4-е изд. / И. Ю. Кулагина.- М.: Издательство во Университета Российской академии образования, 1998. - 215с.
9. Лихачев, Б. Т. Простые истины воспитания / Б. Т. Лихачев.- М.: Педагогика, 1983. – 192 с.
10. Маклаков, А. Г. Общая психология. Учебник для вузов / А. Г. Маклаков.- СПб.: Питер, 2007. – 583с.
11. Матвеева, Л. Г. Что я могу узнать о своем ребенке? Психологические тесты / Л. Г. Матвеева.- Челябинск: Юж.-Урал. кн. изд-во, 1996. – 320 с.
12. Мухина, В. С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: Учебник для студ. вузов. 4-е изд., стереотип / В. С. Мухина.- М.: Издательский центр «Академия», 1999. – 456 с.
13. Психологическая диагностика. Учебное пособие. Под ред. К.М. Гуревича и Е.М. Борисовой. М.: Изд-во УРАО, 1997. – 315с.
14. Рабочая книга школьного психолога. И.В.Дубровина, М.К.Акимова, Е.М.Борисова и др. Под ред. И.В.Дубровиной. - М.: Просвещение, 1991. -286с.
15. С чего начинается личность. Под общ. ред. Р.И. Косолапова. М.: Политиздат, 1979. – 238 с.
16. Сборник психологических тестов. Часть 3. Пособие. Сост. Е.Е.Миронова – Мн.: Женский институт ЭНВИЛА, 2005. – 120 с.
17. Субботский, Е. В. Ребенок открывает мир / Е. В. Субботский.- М.: Просвещение, 1991. – 207 с.