

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ БОРИСОГЛЕБСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА
БОРИСОГЛЕБСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 5

ШКОЛА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ

Методическое пособие

2020

УДК 37:502
ББК 74.200.528
Ш67

Редакционная коллегия

Тюменева Т.В., учитель математики МБОУ БГО СОШ № 5, куратор проекта «Школа экологической грамотности»,
Артамонова О.В., учитель начальных классов МБОУ БГО СОШ № 5, куратор проекта «Школа экологической грамотности»

Ш67 Школа экологической грамотности. Методическое пособие /
Ред. Т.В. Тюменева, О.В. Артамонова, – М.: Издательство Перо,
2020. – 59 с.

ISBN 978-5-00171-777-5

В методическом пособии представлены рекомендации по созданию в образовательной организации метапредметной системы экологического образования и воспитания. Методическое пособие является одним из продуктов реализации на базе МБОУ БГО СОШ №5 проекта «Школа экологической грамотности», ставшего победителем конкурсного отбора на предоставление в 2020 году грантов в форме субсидий из федерального бюджета юридическим лицам в рамках реализации мероприятия «Создание сети школ, реализующих инновационные программы для отработки новых технологий и содержания обучения и воспитания, через конкурсную поддержку школьных инициатив и сетевых проектов» ведомственной целевой программы «Развитие современных механизмов и технологий дошкольного и общего образования» государственной программы Российской Федерации по направлению «Реализация совместных экологических проектов с органами местного самоуправления». Пособие будет полезно педагогам, администрациям школ, заинтересованным во внедрении экологических мер на базе школы и планирующим переход к системной работе в этом направлении.

УДК 37:502
ББК 74.200.528

ISBN 978-5-00171-777-5

© Коллектив авторов, 2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

От составителей сборника	4
Психолого-педагогические основы в развитии экологического воспитания школьников. <i>Боярицева О.П.</i>	6
Особенности формирования экологической культуры на разных ступенях образования. <i>Тюменева Т.В.</i>	9
Основная идея проекта. <i>Тюменева Т.В.</i>	14
Особенности формирования экологической культуры на уровне дошкольного образования. <i>Тюменева Т.В.</i>	17
Наш опыт в формировании экологической культуры на уровне дошкольного образования. <i>Тюменева Т.В.</i>	17
Особенности формирования экологической культуры на уровне начального общего образования. <i>Артамонова О.В.</i>	19
Наш опыт в формировании экологической культуры на уровне начального общего образования. <i>Артамонова О.В.</i>	19
Рабочая программа внеурочной деятельности общекультурного направления «В мире книг». <i>Орлова Л.Ю.</i>	20
Особенности формирования экологической культуры на уровне основного общего и среднего общего образования. <i>Тюменева Т.В.</i>	33
Наш опыт в формировании экологической культуры на уровне основного общего и среднего общего образования. <i>Тюменева Т.В.</i>	34
Из опыта работы по реализации экологического компонента на уроках географии. <i>Завалюева Н.В.</i>	38
Из опыта работы по реализации экологического компонента на уроках русского языка и литературы. <i>Власова Д.Н.</i>	41
Воспитание экологической культуры на уроках музыки. <i>Трунилина О.М.</i>	44
Экологическое воспитание на уроках информатики. <i>Сиротинина С.А.</i>	46
Экологическое образование и формирование экологической культуры в рамках внеурочной деятельности и дополнительного образования. <i>Тюменева Т.В.</i>	49
Экспозиции школьного музея, посвященная Е.Н. Павловскому как ресурс для экологического проектирования и исследовательской деятельности обучающихся. <i>Петрухина И.Е.</i>	52
Школьный ботанический сад, как средство развития учебно-познавательной и исследовательской компетенции обучающихся. <i>Терехова Н.А.</i>	54

От составителей сборника

В методическом пособии представлены рекомендации по созданию в образовательной организации метапредметной системы экологического образования и воспитания, разработанные в ходе реализации на базе МБОУ БГО СОШ №5 проекта «Школа экологической грамотности», ставшего победителем конкурсного отбора на представление в 2020 году грантов в форме субсидий из федерального бюджета юридическим лицам в рамках реализации мероприятия «Создание сети школ, реализующих инновационные программы для отработки новых технологий и содержания обучения и воспитания, через конкурсную поддержку школьных инициатив и сетевых проектов» ведомственной целевой программы «Развитие современных механизмов и технологий дошкольного и общего образования» государственной программы Российской Федерации по направлению «Реализация совместных экологических проектов с органами местного самоуправления».

Проект направлен на формирование в образовательной организации современной образовательной среды, способствующей повышению экологической культуры обучающихся, в целях достижения личностных результатов обучения.

Приглашаем к сотрудничеству образовательные организации всех форм собственности вне зависимости от организационно-правовой формы с целью разработки, распространения, внедрения и поддержки продуктов инновационной деятельности в образовательном процессе на базе проектной методической сети «Школа экологической грамотности».

http://schkolan5.ru/index/shkola_ekologicheskoi_gramotnosti/0-191

<https://www.конкурсшкол.рф/methodical-network/id/get/425>

«Одним из важных направлений в развитии и воспитании гражданского сознания у молодежи должно стать экологическое образование, формирование ответственности за чистоту родного края, нетерпимости к проявлениям невежества и бескультурья по отношению к природе»

О. Ю. Васильева, министр образования и науки Российской Федерации.
Конференция, посвященная Году экологии, 2017 год.

Представим ситуацию: малыш идет по улице с мамой, доедает конфетку и бросает яркий фантик на землю. Мы не раз становились свидетелями подобных картин, но равнодушно проходили мимо с мыслью, что кто-нибудь уберет или, в лучшем случае, возмутились в душе.

Заглянем в ближайшее будущее. Малыш вырос, изменился внешне, стал полноценным гражданином своей страны, но гражданином с душой потребителя. «Брошенный ребенком фантик ничего не значит, нет гарантии, что из-за этого чадо всю жизнь будет воспринимать мир с позиции «бери больше и ничего не давай взамен», – скажете вы. Мелочи? Но весь наш огромный и пока еще дающий людям жизнь мир, складывается из мелочей.

Планете нужны созидатели, люди с высоким уровнем исполнительности и ответственности. Сложно переоценить значимость экологического воспитания в вопросе воспитания настоящего человека: с природой мы сталкиваемся в самом раннем возрасте, именно она, природа, являясь нашим первым учителем, формирует нашу личность, наш характер.

«Все мы пассажиры одного корабля по имени Земля, значит, пересечь из него просто некуда». Антуан де Сент-Экзюпери. Это высказывание из сборника очерков «Планета людей» раскрывает причину важности экологического воспитания: мы неотъемлемая часть Земли. Все, что происходит с экологией планеты, происходит и с нами, ее жителями. И если мы хотим сохранить свою жизнь, жизнь своего города, своей страны, своей планеты, нужно воспитывать в подрастающих поколениях стремление беречь экологию. О надвигающейся экологической катастрофе сказано много, а принято во внимание общественностью, мало. Забывая об экологическом воспитании в настоящем, мы способствуем его забвению в будущем.

Все больше людей, организаций и стран включаются в решение экологических проблем. Школы не должны оставаться в стороне, играя важную роль в формировании экологического мышления и поведения обучающихся, влияя на их действия и выбор в будущем. Этому способствуют образовательная, воспитательная и просветительская работа в

школе, и соответствующая среда. Тому, как их развивать в современных условиях, посвящено наше пособие.

Опыт развития проекта «Школа экологической грамотности» позволяет сказать, что у образовательных учреждений, вставших на путь «экологизации» своей деятельности, есть большое количество осязаемых, реальных преимуществ. Это расширение спектра образовательных программ учебных курсов и курсов внеурочной деятельности; это создание партнерских связей с различными образовательными организациями, направленное на гуманизацию образовательного процесса; это развитие волонтерского движения; постоянный контроль условий санитарной, экологической безопасности; положительный имидж и снижение репутационных рисков в публичном пространстве. Кроме того, ученики «Школы экологической грамотности», создавая экологические проекты и проводя исследования в природной среде, формируют основу для достижения более высоких образовательных результатов.

Психолого-педагогические основы в развитии экологического воспитания школьников.

*Боярищева О.П.,
педагог-психолог МБОУ БГО СОШ №5*

На современном этапе развития человечества обращение к наукам природы связано с углубляющимся экологическим кризисом и поисками выхода из него, необходимостью экологического образования, начиная с самого раннего возраста. Современное экологическое состояние окружающей среды вызывает необходимость переосмысления содержания и организации экологического образования и воспитания учащейся молодежи.

Изучение предыдущего опыта работы общеобразовательных и внешкольных учебных заведений в области экологического воспитания убеждает, что в этом деле имеют место определенные недостатки:

- отсутствие четкой системы экологического образования, которая предусматривала бы включение каждого ребенка с 1 по 11-й класс, в процесс формирования экологической культуры;

- недостаточность сформированности у учащихся умений использовать теоретические знания основ экологии в повседневной жизни;

- преобладание вербальных методов (лекция, рассказ, беседа) над практическими, проблемно-поисковыми и инновационными;

- отсутствие системы мониторинга уровня экологического самосознания учащихся.

В предшествующей работе мы обратились к исследованиям Института семьи и воспитания Российской академии образования.

Оценка динамики отношения к природе, указывает на неуклонное снижение интереса к экологической деятельности. Установлено, что познавательный интерес с взрослением ребенка ощутимо падает, если не подкрепляется. Так, у старшеклассников значительно снижается познавательный интерес к экологическим знаниям по сравнению с младшими школьниками с 66 до 29%. Отмечается снижение опыта практической деятельности экологической направленности с 83 до 58%. К 10 классу данный показатель падает до 43%.

Это значит, что младшие школьники на их уровне владеют значительно большим набором практических умений и навыков экокультурного взаимодействия с миром природы, чем старшеклассники, а имеющееся содержание школьного образования ведет к их утрате.

56% старшеклассников демонстрируют эгоистическую позицию по отношению к природе, чаще показывают свое нежелание пожертвовать своими интересами ради поддержания и сохранения природы (соответствующий показатель у младших школьников-36%, у среднего звена-48%).

Все это указывает на парадоксальный факт: несмотря на введение экологических знаний в учебные курсы общеобразовательной школы, на деле происходит переориентация на потребительские ценности, закрепляемые в повседневной практике.

Следует отметить обнадеживающую тенденцию: к моменту окончания школы усиливается гражданская направленность ценностной мотивации выпускников. Так, 68% старшеклассников связывают экологические проблемы с экономическими и социально-политическими изменениями развития общества. Но такая особенность характерна лишь для обучающихся тех школ, где экология серьезно изучается и как учебный предмет и как вариативный курс, где ведется соответствующая внеклассная работа в системе дополнительного образования, хорошо подготовленными специалистами. Таких школ немного.

Эти и другие факторы подтолкнули нас к осознанию проблемы и необходимости работы над ней.

Мы убеждены, что экологическое воспитание следует рассматривать как часть общеобразовательной подготовки учащихся, ведь экологическая культура является составной частью общей культуры.

Воспитание экологически культурной личности через формирование экологического сознания – психолого-педагогический процесс, для

реализации которого необходимо было уточнить основополагающие понятия исследуемой проблемы. Мы опирались на знания ученых, исследователей. Таких как Д.С. Лихачев, Н.Н. Моисеев, С.Д. Дерябо, А.Н. Захлебный, И.Д. Зверев, К.Д. Зыков, В.Е. Соколова, А.Е. Тихонова, А.А. Плешаков, В.И. Цветкова, В.А. Левин, и др.

Так, С.Д. Дерябо пишет: «Экологическое образование – это процесс, направленный на мировоззренческие, философские аспекты взаимодействия общества и природы, а также углубление и расширение знаний эволюционного, комплексного, обобщающего характера». И.В. Цветковой экологическое воспитание раскрывается «как формирование экологической культуры, под которой понимается совокупность экологически развитых сознания, эмоционально-чувственной, деятельностной сфер личности».

Ученые сходятся во мнении о том, что экологически культурная личность имеет нравственные убеждения, соединяющие биоэкологические знания, эмоциональное восприятие и ответственное, чувственное отношение к окружающей природе.

Проблема взаимоотношений «человек» - «природа» во многом зависит от нравственных качеств личности, т.к. в них выражаются социальные позиции личности.

Приведенные определения позволяют сделать вывод о том, что в основе экологического воспитания личности лежат знания. Знания, получаемые школьником в продуктивной, творческой, эмоционально значимой деятельности, закладывают фундамент экологической культуры.

Таким образом, экологическое образование, нам представляется, как психолого-педагогический процесс, направленный на активизацию учебно-познавательной деятельности, при котором учащиеся овладевают естественнонаучными знаниями, умениями и навыками, осваивают основы диалектического восприятия окружающего мира, формируется экологическое сознание и в целом экологически культурная личность.

Воспитание экологически культурной личности ставит перед нами задачу разработать систему экологического воспитания и образования.

В реализации системы экологического воспитания и образования необходимо:

- широкое внедрение новых технологий, учитывающих в учебно-воспитательном процессе психофизиологические особенности подростков;
- социальное взаимодействие;
- межличностные отношения учителя и ученика (действенность предъявляемых учителем требований зависит от того, как он сам относится к ним.)

- содержание и форма конкретных межличностных отношений.

Выделим факторы, формирующие экологически культурную личность: познание, переживание, мотивация, оценивание, принятие решений, контроль, запоминание.

В своем единстве они составляют психическую регуляцию экологической деятельности, что активизирует процессы формирования нравственности, убеждений, ответственности человека по отношению к природе и социуму.

Необходимые условия экологического воспитания:

-повышение экологической культуры всех участников образовательного процесса;

- организация практической деятельности по охране природы;

-применение различных форм, методов и средств;

-взаимодействие образовательных организаций с субъектами природоохранной деятельности;

-непрерывность экологического образования воспитания и образования.

В современной школе экологическое образование должно стать приоритетным и охватывать все возрастные периоды. Таким образом, экологическое воспитание должно стать непрерывным и сопровождать человека всю жизнь, начиная с дома, детского сада, школы, вуза и во взрослой жизни.

Особенности формирования экологической культуры на разных ступенях образования.

Тюменева Т.В.,

учитель математики куратор проекта

Экологическое образование и воспитание–формирование у человека сознательного восприятия окружающей природной среды, убежденности в необходимости бережного отношения к природе, разумного использования ее богатств, естественных ресурсов.

Цель экологического воспитания – формирование ответственного отношения к окружающей среде, которое строится на базе экологического сознания (форма общественного сознания, в которой отражены взаимоотношения человека с природой и оценки общественной деятельности). Это предполагает соблюдение нравственных и правовых принципов природопользования и пропаганду идей его оптимизации, активную деятельность по изучению и охране природы своей местности.

Цель экологического воспитания достигается по мере решения в единстве следующих задач:

- образовательных – формирование системы знаний об экологических проблемах современности и пути их разрешения;

- развивающих – развитие системы интеллектуальных и практических умений по изучению, оценке состояния и улучшению окружающей среды своей местности; развитие стремления к активной деятельности по охране окружающей среды: интеллектуального (способности к анализу экологических ситуаций), эмоционального (отношение к природе как к универсальной ценности), нравственного (воли и настойчивости, ответственности);

- воспитательных – формирование мотивов, потребностей и привычек экологически целесообразного поведения и деятельности, здорового образа жизни.

Формирование экологической культуры проходит через все структуры учебно-воспитательного процесса: семейное воспитание, общественное воздействие, просвещение, исследовательская работа, акции, экологические месячники, недели, олимпиады, конференции, школьный учебно-опытный участок, школьный музей, социально значимые проекты, экологические смены лагеря с дневной формой пребывания.

Цель реализации инновационного проекта «Школа экологической грамотности» – формирование современной образовательной среды, способствующей повышению экологической культуры обучающихся, как способ достижения личностных результатов, развитие стратегии экологического образования.

Задачи проекта:

1) создать нормативно-правовые, научно-методические, материально-технические, организационно-методические и информационные условия для формирования экологической культуры;

2) расширить и обновить материально-техническую базу «Зеленой лаборатории» (кабинет биологии), экспозицию школьного музея, посвященную Е.Н. Павловскому (русский и советский зоолог, энтомолог, создатель советской школы паразитологии, генерал-лейтенант медицинской службы (1943), выпускник школы №5);

3) модернизировать учебно-опытный участок в школьный Ботанический сад и использовать его как компонент образовательной среды для экологического проектирования в исследовательской деятельности учащихся;

4) разработать модель образовательной среды на основе технологий метапредметных интеграций на уровне содержания учебных предметов с целью развития экологического сознания; формирования раннего профессионального самоопределения и ключевых компетенций в области экологической грамотности;

5) расширить спектр образовательных программ внеурочной деятельности;

6) организовать специальные (обучающие, диссеминационные) мероприятия для целевой аудитории и социальных партнеров проекта;

7) описать механизмы определения профессиональных дефицитов и проектирования траекторий профессионального саморазвития педагогов, в том числе повысить квалификацию учителей в целях освоения ими межпредметных технологий обучения;

8) создать партнерские связи с администрацией Борисоглебского городского округа с целью развития волонтерского экологического движения;

9) продолжить работу в сети ассоциированных школ ЮНЕСКО по направлению деятельности «Экология» с перспективой вступления в сеть;

10) ориентировать учащихся на профессиональное самоопределение, целенаправленный профессиональный выбор в сфере «Человек-Экология» и построение экологической профессиональной карьеры.

Этапы работы над проектом.

№	Названия этапов	Мероприятия	Сроки реализации
1	Подготовительный этап	- Анализ состояния существующей системы экологического образования и воспитания в школе. Изучение отношения педагогов, обучающихся и родителей к необходимости создания «Школы экологической грамотности»; - Анализ материально-технической базы школы; - Изучение нормативно-правовой базы для осуществления проекта.	Апрель-май 2020
2.	Этап формирования «Школы экологической грамотности»	Работа над созданием проекта. Определения цели и задач проекта. Создание рабочей (творческой) группы инновационного проекта Разработка необходимой	Сентябрь 2020

		<p>нормативно-правовой документации для работы сети:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приказ о создании рабочей (творческой) группы; - положение о рабочей группе проекта; - приказ об утверждении плана по реализации проекта; - положение о разделе сайта, посвященном реализации проекта; - приказ о назначении ответственных сотрудников за методическое и техническое обеспечение организации и проведение вебинаров; - приказ о назначении ответственного за координацию сетевого взаимодействия; - изменение в Положение об оплате труда (надбавки за инновационную деятельность) <p>Инициирование создания методической сети:</p> <ul style="list-style-type: none"> - регистрация на портале https://конкурсшкол.рф - составление списка потенциальных участников методической сети; - рассылка приглашений потенциальным участникам методической сети. 	
3	Этап реализации проекта «Школа экологической грамотности»	<p>Инициирование создания методической сети:</p> <ul style="list-style-type: none"> - регистрация на портале https://конкурсшкол.рф; - составление списка потенциальных участников методической сети; - рассылка приглашений потенциальным участникам методической сети. <p>Проведение организационных совещаний с учителями-предметниками:</p> <ul style="list-style-type: none"> - о выделении метапредметного 	август-ноябрь 2020

		<p>модуля в рабочих программах учебных предметов, курсов, в том числе курсов внеурочной деятельности;</p> <p>- о разработке продуктов инновационной деятельности</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методические рекомендации по созданию «Школы экологической грамотности» 2. Сборник технологических карт уроков на основе технологий метапредметных интеграций. 3. Сборник программ внеурочной деятельности экологической направленности. 4. Сборник сценариев проведения социально значимых мероприятий экологической направленности. 5. Социальные видеоролики по теме проекта 	
4	Этап внедрения	<p>- Организация работы лабораторного комплекса «Зеленая лаборатория» для учебной и практической деятельности по биологии и экологии;</p> <p>- Привлечение учителей предметников и классных руководителей к активной деятельности в области экологического образования и воспитания.</p> <p>- Формирование экологического сознания учителей, обучающихся и родителей через проведение совместных мероприятий.</p> <p>- Ведение агитационной и просветительской деятельности по теме проекта. Работа над созданием социальных видеороликов, посвященных проблемам экологии.</p> <p>- Участие в форумах, конкурсах, выставках, экологических олимпиадах, муниципальных, окружных, региональных,</p>	2020-2022

		<p>Всероссийских конкурсах ученических экологических научно-исследовательских работ и проектов.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Практическая природоохранная деятельность (волонтерские акции, субботники, озеленение) - Взаимодействие с сетевыми партнерами. 	
5	Рефлексия	<ul style="list-style-type: none"> - Мониторинг формирования экологической культуры. - Организация и проведение обучающих, диссеминационных мероприятий для целевой аудитории и сетевых партнеров проекта. 	

Основная идея проекта.

Создать единое экологическое пространство в школе и вокруг неё как необходимое условие для непрерывного экологического образования. Осуществить взаимосвязь обучения, воспитания и развития личности ответственного человека, экологически грамотного поведения в природе и обществе как социально и личностно значимого компонента образованности человека, осознания неразрывной связи человека с природой.

Для обеспечения формирования экологической культуры у обучающихся необходима образовательная среда, в которой будет осуществляться:

- организация единого образовательного пространства путем интеграции различных видов деятельности экологического содержания – учебной, внеурочной и внеклассной; привлечение к образовательной деятельности социальных партнеров и родителей;

- содержание образовательной среды школы включает комплекс знаний, умений, навыков экологической направленности, приобретаемых в процессе обучения, способствующих обретению им личностного смысла и самореализации в экологической деятельности;

- использование инновационных технологий образовательного процесса, способствующих формированию экологического мышления, системных экологических знаний, решения проблемных экологических вопросов;

Экологическая деятельность участников проекта играет и профориентационную роль, ориентирует их в дальнейшем на получение специальностей экологической направленности.

Учитывая, что экологическая компетентность формируется лишь в опыте собственной деятельности, создание специальной образовательной среды, способствует формированию:

- компетентности в решении проблем через организацию самостоятельной деятельности обучающихся по поиску новых способов решения (проектно- исследовательская деятельность);

- коммуникативной компетентности на основе организации межвозрастного и социального сотрудничества, использования ресурса коммуникации для решения задач;

- компетентности взаимодействия с помощью работы школьников в разных социальных группах по проведению экологических акций и др. мероприятий, соотносению своих устремлений с интересами других людей и социальных групп, продуктивного взаимодействия с членами группы (команды), решающей общую задачу по сохранению природы;

- информационной компетентности через практическую деятельность по подготовке предъявления результатов самостоятельной работы с помощью ИКТ-ресурсов.

**Система экологического образования МБОУ БГО СОШ №5.
«Школа экологической грамотности».**

Уровни образования	Направления деятельности	Реализация	Создание экологической среды школы
Дошкольное образование	Экологическое просвещение	Проведение совместных мероприятий, праздников, экологических акций, экскурсий.	Ботанический сад Кабинет биологии «Зеленая лаборатория»
Начальное общее образование	Экологическое просвещение	Учебная работа Экологизация предметов НОО, введение экологического компонента в рабочие программы и в рабочие программы курсов внеурочной деятельности.	Ответственное обращение с отходами
		Внеурочная деятельность и дополнительное образование Кружки экологического направления Проектная деятельность	Создание зеленых зон в школе Использование здоровьесберегающих технологий
		Воспитательная работа Спортивно-экологические праздники Участие в творческих экологических проектах и интеллектуальных конкурсах. Сезонные и тематические экскурсии	
Основное общее образование и среднее общее образование	Экологическое просвещение	Учебная работа 1) Экологизация предметов ООО и СОО, введение экологического компонента в рабочие программы учебных предметов, курсов, в том числе в адаптированные программы для детей с ОВЗ 2) Проектно - исследовательская деятельность на базе школьного Ботанического сада с использованием возможностей «Зеленой лаборатории» 3) Лабораторный практикум по биологии	
		Внеурочная деятельность и дополнительное образование. Воспитательная работа 1) Введение курса внеурочной деятельности «Экология» 2) Введение экологического компонента в рабочие программы внеурочной деятельности 3) Экоклуб (5-11 классы) Эковолонтерство(курс внеурочной деятельности «Школа эковолонтера») 4) Школьный музей 5) Экологическая смена лагеря с дневной формой пребывания 6) Летняя трудовая практика в Ботаническом саду.	

Особенности формирования экологической культуры на уровне дошкольного образования.

Тюменева Т.В.,

учитель математики куратор проекта

Начинание: Учителя и администрация школы обращаются с инициативой в ближайшие учреждения дошкольного образования о взаимном сотрудничестве в области экологического воспитания и обучения.

Необходимые действия: Учителя школы и воспитатели детских садов разрабатывают план совместных мероприятий на экологические темы, определяют круг задач для помощи на территории детского сада, распределяют обязанности.

Конечный продукт: Созданы условия для преемственности экологического образования. Школьники и дошкольники получают экологические знания, активно участвуют во всех совместных акциях, привлекают к участию родителей.

Возможные трудности: В обязательной школьной программе сейчас нет предмета «экология», поэтому эта тема вообще упускается из виду. Просвещать детей в области экологии готовы не все педагоги, считая эту сферу дополнительной нагрузкой. Недостаточно разработаны методические рекомендации по созданию совместной образовательной среды в школе и в дошкольных учреждениях.

Наш опыт в формировании экологической культуры на уровне дошкольного образования.

Тюменева Т.В.,

учитель математики куратор проекта

Система экологического образования и воспитания в Борисоглебской средней школе № 5 сложилась внутри учебно-воспитательного процесса и продуктивно действует в течение всего периода обучения в школе. Экологическое образование выступает как сложный многоступенчатый педагогический процесс. Любовь к природе, сознательное, бережное и заинтересованное отношение к ней каждого человека должны воспитываться с раннего детства в семье и дошкольных учреждениях. Именно в дошкольном возрасте, крупницы экологических знаний, полученные в детстве, помогут ребенку ориентироваться в окружающем мире, правильно понимать его, а главное, положат начало осознанного отношения к природе, определению своего места в ней.

В экологическом воспитании детей необходимо не только наблюдать за природой, но и общаться с ней, сажать растения и ухаживать за ними, наблюдать за животными. Это можно выразить при помощи игры, творчества, тогда происходит закрепление впечатлений и знаний, полученных ребенком, и он постепенно начинает ощущать связь природы со своей жизнью, с собой. Именно в этом направлении происходит взаимодействие школы и дошкольных учреждений.

В рамках сетевого взаимодействия «Школа – Детский сад» для дошкольников проводятся различные совместные мероприятия и акции.

Школьники подготовили и показали экологический кукольный спектакль «Азбука здоровья», проводились целевые прогулки, изучение и анализ экологического состояния объектов ближайшего окружения (участка детского сада, соседнего сквера и т. д.). Для формирования у дошкольников гуманного отношения к природе мы включаем их в посильную для возраста практическую деятельность. Дети активно участвуют в городских акциях «Первоцветы», «Добро пожаловать, птицы!», в традиционных операциях «Птичья столовая», «Покорми птиц зимой», «Скворечник», в городском конкурсе на лучший скворечник "Лучший птичий домик" (изготовление и размещение их на территории школы и детского сада); в городском детском творческом конкурсе на природоохранную тематику «Эконевидадь».

Активное гуманное отношение к природе поддерживается и укрепляется и при формировании у детей осознания эстетической ценности объектов природы, их непреходящей и неувядающей красоты. Мы стараемся всегда обращать внимание детей на красоту природы, учить наблюдать за состоянием растений и поведением животных, получая от этого удовольствие. Замечая красоту жизни, надо развивать их эмоциональную сферу, так как чувства еще недостаточно устойчивы и глубоки, носят избирательный и субъективный характер. Все, что дети переживают, что проходит через их чувства часто изображается на бумаге. Нами были подготовлены выставки рисунков «Золотая осень!», «Прогулки по парку Корнаковского» и др.

Особенности формирования экологической культуры на уровне начального общего образования.

Артамонова О.В.,

заместитель директора по УВР, куратор проекта

Начинание: Школьное методическое объединение учителей начальных классов и администрация школы принимают решение о проведении мер экологического просвещения. Создается команда, распределяются обязанности.

Необходимые действия: Учителя школы определяют направления деятельности экологического просвещения, определяют круг задач и разрабатывают план реализации мероприятий, направленных на формирование экологической культуры на уровне начального общего образования.

Конечный продукт: Обучающиеся начальной школы получают экологические знания, посещают кружки экологического направления, осуществляют проектную деятельность, участвуют в спортивно-экологических праздниках, в творческих экологических проектах, интеллектуальных конкурсах, сезонных и тематических экскурсиях активно участвуют во всех акциях. Привлечены к участию сетевые партнеры и родители.

Возможные трудности: Существуют противоречия между возросшими требованиями к уровню экологической культуры обучающихся и недостаточным теоретическим обоснованием педагогических условий его формирования. Низкая мотивация педагогов образовательного учреждения к участию в реализации программы. Недостаточный методический уровень педагогов, недостаточное материально-техническое обеспечение учебного процесса.

Наш опыт в формировании экологической культуры на уровне начального общего образования.

Артамонова О.В.,

заместитель директора по УВР, куратор проекта

На уровне начального общего образования закладываются основы экологического образования и воспитания. Дети должны понимать «что такое хорошо и что такое плохо» в их поведении по отношению к окружающей природе. Важнейшим фактором решения экологических проблем в нашей школе стало экологическое образование и воспитание, которое реализуется через урочную деятельность, внеурочную деятельность

(внеклассную работу, социальное партнерство, участие в экологических конкурсах, создание и защита индивидуальных проектов обучающихся, связанных с исследовательской деятельностью в области экологии).

Дети по своей сути пытливые исследователи и открыватели мира. Если правильно вести работу по экологическому просвещению и воспитанию, формируя экологическую культуру, перед ними откроется прекрасный мир в ярких, живых красках, в трепетных и чарующих звуках. Такая возможность в начальной школе предоставляется буквально всеми учебными предметами. Для осуществления экологического образования обучающихся большими возможностями обладают уроки гуманитарного цикла (русский язык, литературное чтение), уроки математики и образовательная область «искусство» (музыка, изобразительное искусство, технология). Приведем примеры рабочих программ, в которые добавлен экологический компонент (*выделен курсивом*).

Рабочая программа внеурочной деятельности общекультурного направления «В мире книг»

*Орлова Л.Ю.,
учитель начальных классов.*

Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности «В мире книг» разработана на основании Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ БГО СОШ №5. Данная программа ориентирована на детей 2 класса общеобразовательной школы. Курс необходим по ряду причин:

1. Количество базисных часов уменьшилось.
2. Перенасыщенность информацией через телевидение, Интернет ослабила интерес детей к книге.

Художественная литература является средством эстетического, нравственного и социального воспитания детей, способствует повышению их познавательной и творческой активности.

Для развития речи (словарного запаса, грамматического строя) используются задания, направленные на освоение авторской лексики. Привлекается внимание детей к образованию новых форм слов, проводится работа по употреблению синонимов, антонимов, средств художественной выразительности, используемой в произведении.

В соответствии с концепцией общего экологического образования, а также в соответствии с законом Воронежской области «Об экологическом образовании, просвещении и формировании экологической культуры населения Воронежской области»(в редакции от 02.06.2017 №48-03), в целях реализации задач проекта «Школа экологической грамотности» в рамках реализации мероприятия «Создание сети школ, реализующих инновационные программы для отработки новых технологий и содержания обучения и воспитания через конкурсную поддержку школьных инициатив и сетевых проектов» ведомственной целевой программы «Развитие современных механизмов и технологий дошкольного и общего образования» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» в содержание рабочей программы добавлен экологический компонент (выделен курсивом) в программу включен раздел, задача которого сформировать эмоционально-ценностное отношение к экологической среде школы, города; развивать познавательный интерес обучающихся к общим законам природы, к экологическим знаниям, которые ориентированы на практику; формировать экологическую культуру; активно привлекать учащихся к социально-значимой деятельности школы и города.

Ведущим методом является чтение – рассмотрение книг, чтение вслух, рассказывание, инсценирование, беседа. Наиболее предпочтительные формы работы – фронтальная беседа, индивидуальные ответы, групповые выступления, проектная деятельность.

Цель данной программы: мотивировать и формировать интерес к детским книгам. Расширяя читательский кругозор учащихся, формируя привычку и способность к целенаправленному самостоятельному выбору и чтению книг, курс может и должен готовить детей к пониманию социальной значимости чтения в нашем обществе, укреплять в сознании и деятельности детей нормы морали и нравственности.

Задачи:

1. Формировать у детей интерес к книге;
2. Уметь воспринимать и понимать прочитанный текст;
3. Учить отвечать на вопросы по содержанию;
4. Учить пересказу;
5. Развивать умение сопереживать, сочувствовать героям, давать им характеристику и оценку их поступков;
6. Учить читателя становиться исследователем, конкретизируя в процессе диалога собственные "гипотезы смысла".

Данная программа рассчитана на 34 часа из расчёта 1ч. в неделю.

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты:

- оценивать поступки людей, жизненные ситуации с точки зрения общепринятых норм и ценностей; оценивать конкретные поступки как хорошие или плохие;
- эмоционально «проживать» текст, выражать свои эмоции;
- понимать эмоции других людей, сочувствовать, сопереживать;
- высказывать своё отношение к героям прочитанных произведений, к их поступкам.

Средством достижения этих результатов служат тексты литературных произведений, вопросы и задания к ним, диалоги постоянно действующих героев, обеспечивающие эмоционально-оценочное отношение к прочитанному. Метапредметными результатами является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель деятельности на занятиях с помощью учителя;
- проговаривать последовательность действий на занятиях;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника;
- учиться работать по предложенному учителем плану

Средством формирования регулятивных УУД служит технология продуктивного чтения.

Познавательные УУД:

- ориентироваться в книге (на развороте, в оглавлении, в условных обозначениях); в словаре;
- находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях;
- делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: подробно пересказывать небольшие тексты.

Коммуникативные УУД:

оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);

- слушать и понимать речь других;
- выразительно читать и пересказывать текст;
- договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения и следовать им;

- учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера исполнителя).

Средством формирования коммуникативных УУД служит технология продуктивного чтения и организация работы в парах и малых группах.

Содержание программы

Книга, здравствуй (3 ч.)

Роль книги в жизни человека. Учебная книга и её справочный аппарат. Конкурс «Пословицы о книге и учении». Оформление рукописной книги. Художественные книги. Художники-оформители. Иллюстрации в книге и их роль. Правила работы с книгой. Читальный зал: самостоятельное чтение выбранной книги.

Книгоцей – любитель чтения (2 ч.)

Библиотека. Библиотечный формуляр. Поиск книги по каталогам. Алфавитный каталог. Назначение библиотечного каталога. Работа с каталожной карточкой. Викторина «Что вы знаете о книге?». Игра «Я – библиотекарь».

Книги о твоих ровесниках (5 ч.)

Библиотечный урок «Дети – герои детских книг». Выставка книг. Книги-сборники В. Осеевой, Е. Пермяка, В. Драгунского, Н. Носова и других детских писателей. Читальный зал. Чтение и рассматривание книги В. Железникова «Таня и Юсник» или В. Крапивина «Брат, которому семь лет». Конкурс – кроссворд «Имена героев детских книг».

Презентация книг о детях-ровесниках (устные отзывы).

Читальный зал. Чтение произведений о детях на страницах детских газет и журналов. Детские журналы «Почитай-ка», «Зёрнышко» (электронная версия). Библиотечные плакаты «Герои-ровесники» (работа в группах). Живой журнал «Парад героев-сверстников» (инсценирование отдельных эпизодов из рассказов о детях).

Крупницы народной мудрости. Книги-сборники (4 ч.)

Книги-сборники малых жанров фольклора. Пословицы. Темы пословиц. Путешествие по тропинкам фольклора. Загадки. Темы загадок. Игра «Отгадай загадку». Скороговорки. Конкурс «Чистоговорчишки». Проект «Живой цветок народной мудрости» (работа в группах).

Экологическая страничка. Книги о животных и растениях (6 ч.)

Они нуждаются в нашей защите. Книги о животных (В. Бианки, Э. Шим, Г. Скребицкий, Н. Сладков и др.). Проект «Не рви цветок!». Украшение планеты. Книги о растениях (Научно-популярная литература)

Внутрипредметный модуль экологического направления:

<i>Класс</i>	<i>Тема</i>	<i>Содержание</i>
2 - а	<i>Они нуждаются в нашей защите. Книги В. Бианки.</i>	<i>Экологические проблемы в мире животных. Животные нашего края, занесенные в Красную книгу.</i>
2 - а	<i>Они нуждаются в нашей защите. Книги Н. Сладкова.</i>	<i>Экологические проблемы в мире животных. Птицы нашего края, занесенные в Красную книгу.</i>
2 - а	<i>Братья наши меньшие в опасности. Книги Е. Чарушина.</i>	<i>Экологические проблемы в мире животных. Насекомые нашего края, занесенные в Красную книгу.</i>
2 - а	<i>Проект «Не рви цветок!»</i>	<i>Травянистые растения нашего края, занесенные в Красную книгу.</i>
2 - а	<i>Украшение планеты. Научно-популярная литература.</i>	<i>Экологические проблемы в мире растений. Как можно им помочь.</i>
2 - а	<i>Украшение планеты. Научно-популярная литература.</i>	<i>Экологические проблемы в мире растений. Как можно им помочь.</i>

Книги о детях и для детей (4 ч.)

Книги-сборники о детях и для детей (В. Осеева, Н. Носов, С. Михалков и др.).

Книги-сборники стихотворений для детей (Я. Аким, С. Маршак, С. Михалков, А. Барто).

Старые добрые сказки (3 ч.)

Книги сказок народов мира. Сборники сказок. Выставка. Переводчики, пересказчики и обработчики сказок народов других стран. Справочный аппарат книги-сборника. Каталогная карточка. Сказки народов мира с «бродячими» сюжетами (русская народная сказка «Снегурочка», японская народная сказка «Журушка» и др.). Поисковая работа.

Читальный зал: народные сказки на страницах детских журналов.

Книги о тех, кто подарил нам жизнь (2 ч.)

Книги о семье, маме, детях. Жанры произведений о семье: стихотворения, пословицы, сказки, рассказы, колыбельные песни. Рукописная книга.

Литературная игра «По страницам учебника»: чтение произведений о семье по учебнику или наизусть.

Мини-проекты (работа в группах): «Они писали о семье», «Рассказы о семье», «Пословицы о семье», «Стихотворения о семье». Рукописная книга «Семья».

Защитникам Отечества посвящается (2 ч.)

Книги о защитниках Отечества. Былины и сказы о защитниках Отечества. Выставка книг детских писателей о защитниках Отечества. Библиотечный урок: встреча с участниками или героями Великой Отечественной войны, которые живут рядом. Рукописная книга «Защитники Отечества в твоей семье»: фотографии, письма, воспоминания, рисунки.

По страницам любимых книг (3 ч.)

Книги разных жанров, тем, типов и авторской принадлежности. Библиотечный урок: книги-сборники по авторам, жанрам, темам. Проектная деятельность: презентация любимых книг (по оформлению, содержанию и поступкам героев).

Коллективная творческая работа: комиксы и весёлые истории.

Тематический план

№ п/п	Тема	Количество часов
1	Роль книги в жизни человека	1
2	История создания книги. Первая печатная книга на Руси	1
3	Структура книги	1
4	Экскурсия в библиотеку	1
5	Правила поведения в библиотеке	1
6	Выставка книг о детях. Структура книги	1
7	Книги В. Осеевой. Книга-сборник	1
8	Книги Е. Пермяка. Титульный лист	1
9	Книги В. Драгунского. Типы книг	1
10	Книги Н. Носова. Аппарат книги	1
11	Малые жанры фольклора	1
12	Пословицы	1
13	Загадки	1
14	Скороговорки и чистоговорки	1
15	Они нуждаются в нашей защите. Книги В. Бианки	1
16	Они нуждаются в нашей защите. Книги Н. Сладкова	1
17	Братья наши меньшие в опасности. Книги Е. Чарушина	1
18	Проект «Не рви цветок!»	1
19	Украшение планеты. Научно-популярная литература	1
20	Украшение планеты. Научно-популярная литература	1
21	Книги Н. Носова. Приключение-сказка о Незнайке	1
22	Книги С. Михалкова: стихотворения, басни, рассказы	1
23	Книги о братьях наших меньших. Художники-оформители	1
24	Сборники стихотворений для детей	1
25	Переводчики, пересказчики и обработчики народных сказок	1
26	Книги-сборники сказок народов мира	1
27	Народные сказки на страницах детских журналов	1
28	Книги о семье	1
29	Стихи и рассказы о маме	1
30	Защитники Отечества в былинах и сказаниях	1
31	Книги о героях Отечества	1
32	Библиотечный урок «Хвала книге»	1
33	Презентация любимых книг	1
34	Летнее чтение. Оформление дневника читателя	1

Большая роль в экологическом воспитании принадлежит урокам окружающего мира. Изучение экологических связей на этих уроках способствует повышению экологической культуры школьников, воспитанию ответственного отношения к природе. Без этого невозможно полноценное экологическое воспитание школьников.

Содержание внутрипредметных модулей экологического направления в программе по учебному предмету «Окружающий мир».

Класс	Тема	Содержание
1	Что у нас над головой?	Охрана окружающей среды.
1	Что у нас под ногами?	Какие экологические проблемы возникают при добыче полезных ископаемых?
1	Как живут растения?	Может ли человек выращивать растения без почвы?
1	Кто такие насекомые?	Насекомые - помощники.
1	На что похожа наша планета?	Экологические проблемы планеты. 15 текущих проблем.
1	Где живут слоны?	Причины исчезновения слонов. Человек-хозяин природы.
1	Где живут белые медведи?	Удивительные животные из Красной книги. Что угрожает белому медведю?
1	Как зимой помочь птицам?	Подкормка птиц - забота о природе. Охрана редких видов птиц.
1	Откуда в снежках грязь?	Источники и пути распространения загрязняющих веществ. Влияние деятельности человека на окружающую среду. Защита окружающей среды.
1	Куда текут реки?	Источники загрязнения рек. Чистая вода – источник жизни.
1	Откуда берётся и куда девается мусор?	Влияние мусора на окружающий мир. Примеры сроков разложения разных отходов.
1	Почему мы не будем рвать цветы и ловить бабочек?	Поведения людей в природе и его последствия. Экологическое равновесие в природе.
1	Почему нужно есть много овощей и фруктов?	Польза экологически чистых овощей и фруктов для здоровья человека. Овощи и фрукты из магазинов и огорода.
1	Почему в лесу мы будем соблюдать тишину?	Правильное поведение сохранит красоту и богатство природного мира.

1	Где зимуют птицы?	Зимующие птицы нашего края. Примеры зимующих птиц. Подкормка зимующих птиц. Роль птиц в природе и жизни человека.
1	Почему мы часто слышим слово «экология»?	Экология – наука, которая учит нас бережно относиться к окружающему миру.
2	Природа и рукотворный мир.	Бережное отношение человека к природе. Отношение человека к окружающему миру.
2	Неживая и живая природа.	Условия, влияющие на жизнь организмов в природе — экологические факторы среды
2	Про воздух	Чистый воздух-источник жизни. Охрана чистого воздуха в нашем крае.
2	И про воду	Чистая вода-главное богатство природы. Почему важно беречь воду. Охрана чистоты воды в нашем крае.
2	Какие бывают растения.	Какие растения нужно беречь.
2	Какие бывают животные.	В мире животных. Влияния деятельности человека на жизнь животных.
2	Невидимые нити.	Связь живой и неживой природы. Человек – главный защитник природы. Изменение человеком окружающей среды. Мероприятия по охране природы.
2	Красная книга.	Охрана растений и животных нашего края.
2	Будь природе другом!	Причины сокращения численности растений и животных. Беречь природу-обязанность каждого из нас. Правила друзей природы.
2	Как рождается книга.	Знание законов развития живой природы – необходимое условие её сохранения. Значение леса.
2	Заглянем в кладовые Земли	Влияние добычи полезных ископаемых на здоровье человека.
2	Из чего что сделано	Бережное отношение к природным богатствам.
2	Какой бывает транспорт	Является ли транспорт главным загрязнителем воздуха? Как человек охраняет воздух?
2	Строение тела человека	Почему мы считаем человека частью природы? Почему мы дышим и чего следует избегать? Как на здоровье человека влияет экологическая обстановка?
2	Если хочешь быть здоров...	Влияние природы на здоровье человека.
2	На воде и в лесу	Почему важно беречь природу.

2	Ориентирование на местности	Как ориентироваться в пространстве по объектам живой природы? Можно ли, наблюдая за растениями и животными, определять время? Можно ли ориентироваться по объектам, образовавшимся при участии человека?
2	Водные богатства	Как человек использует ресурсы, океана? Каковы источники загрязнения водоёмов?
2	В гости к зиме	Какие животные зимой впадают в состояние покоя? Как приспособились растения и животные к сезонным изменениям в неживой природе?
2	В гости к осени	Может ли человек повлиять на сезонные изменения в живой природе?
2	В гости к весне	Какие животные совершают сезонные миграции?
2	Посмотри вокруг	Экологические проблемы общества.
3	Природа. Ценность природы для людей	Разнообразие природного мира. Экологические факторы среды.
3	Что такое экология	Экология наука о взаимосвязях живых систем и неживой природы. Рациональное использование природных богатств.
3	Природа в опасности! Охрана природы	Знание законов развития живой природы – необходимое условие её сохранения от негативных последствий деятельности человека.
3	Воздух и его охрана	Влияние деятельности человека на воздух.
3	Вода	Каковы плюсы и минусы водохранилищ?
3	Берегите воду!	Есть ли в вашем населённом пункте очистные сооружения? Как они работают?
3	Как разрушаются камни	Влияние деятельности человека на окружающую среду.
3	Что такое почва	Можно ли рассматривать почву как экосистему! Можно ли почву рассматривать как среду жизни? Как сохранить естественное плодородие почв?
3	Охрана животных	Зачем создаются Красные книги?
3	Солнце, растения и мы с вами	Бережное отношение к природе, забота о природе и ее обитателях.
3	Охрана растений	Влияние неразумной деятельности человека на изменение жизни растений. Правила друзей природы.

3	Надёжная защита организма	Понимание здоровья как высшей ценности.
3	Наше питание Проект «Школа кулинаров	Для чего мы едим? Как следует и не следует питаться?
3	Дыхание и кровообращение	Экологические проблемы загрязнение воздуха и его влияние на здоровье человека.
3	Природа и наша безопасность	Бережное отношение к природным богатствам и соблюдение правил безопасного поведения .
3	Полезные ископаемые	Как связаны горные породы, с другими компонентами экосистем?
3	Экономика и экология	Загрязнение компонентов окружающей среды промышленными и бытовыми отходами. Истощение природных ресурсов.
3	Растениеводство	Экологические проблемы развития растениеводства нашего края.
3	Животноводство	Экологические проблемы развития животноводства в нашем крае.
4	Мир глазами эколога	Экологические проблемы. Последствия влияния человека на природу. Изменения в природе – результат деятельности человека.
4	Сокровища Земли под охраной человечества.	Красная книга. Редкие виды растений и животных нашего края.
4	Равнины и горы России.	Экологические проблемы равнин и гор России.
4	Моря, озёра и реки России.	Причины загрязнения воды и меры борьбы с ними.
4	Природные зоны России.	Редкие и исчезающие виды природных зон, требующие охраны.
4	Зона арктических пустынь.	Редкие и исчезающие виды природных зон, требующие охраны.
4	Тундра.	Редкие и исчезающие виды природных зон, требующие охраны.
4	У Чёрного моря.	Экологические проблемы Черного моря.
4	Наш край.	Проблемы экологии родного края.
4	Леса России.	Невидимые нити. Охрана леса.
4	Лес и человек.	Экологические проблемы леса. Сохраним лес вместе.
4	Зона степей	Причины и проблемы, связанные с деятельностью человека и мероприятия по их преодолению.

4	Пустыни	Охрана редких растений и животных, заповедники.
4	Поверхность нашего края	Изменения ландшафта под влиянием антропогенного фактора.
4	Водные богатства нашего края.	Охрана водоемов родного края. Значение водоемов в жизни человека.
4	Наши подземные богатства.	Какие экологические проблемы возникают при добыче нефти, других полезных ископаемых?
4	Земля – кормилица.	Можно ли рассматривать почву как экосистему! Как сохранить естественное плодородие почв? Какие факторы участвуют в формировании почвенного покрова!
4	Жизнь леса	Как устроено сообщество леса?
4	Жизнь луга	Как организмы взаимодействуют друг с другом?
4	Жизнь пресного водоёма	Как устроено сообщество мелкого водоёма?
4	Экскурсии в природные сообщества родного края	Лес как природное сообщество. Виртуальная экскурсия в Теллермановский лес.
4	Растениеводство в нашем крае.	Экологические проблемы развития растениеводства нашего края.
4	Животноводство в нашем крае	Экологические проблемы развития животноводства нашего края.

Если формирование экологического сознания идет на уроке, то нормы экологического поведения закрепляются в деятельности, организованной во внеурочной деятельности.

К внеклассным мероприятиям, проводимых в нашей школе, можно отнести различные мероприятия на экологическую тему:

- беседы «Природа просит защиты», «Я и природа»;
- классные часы «Мы учимся у природы», «Земля – наш общий дом»;
- викторина «Экологический эрудит»;
- заседание клуба «Мы – часть природы», «Эта Земля – твоя и моя»;
- конкурсы поделок из природного материала;
- сезонные и тематические экскурсии в природу;
- экологические физкультминутки «Бабочка», «Цветы», «Лягушка»;
- тематические спортивно-экологические праздники;
- «День Здоровья»;

- ежегодные благотворительные акции «Сдай макулатуру! Спаси дерево! Помоги ребенку!», «Покормите птиц», «Вторсырью – вторую жизнь», Областная экологическая акция «Лучший защитник природы»;

- конкурс на лучшую кормушку для птиц;
- Всероссийский субботник «Зеленая Россия».

Ведущим во внеклассной работе является краеведческий принцип формирования экологического сознания младших школьников (внеурочный курс «Изучаем природу родного края»):

- игра – путешествие по «Красной книге Воронежской области»;
- конкурсы рисунков, фотографий и сочинений «Самый красивый уголок нашего края»;
- проекты «Удивительный мир растений и животных Воронежской области»;
- создание презентаций «Очевидное – невероятное» и т.д.;
- участие в работе площадок Всероссийского фестиваля «Во славу Бориса и Глеба»;
- плакаты и рисунки об охране природы и этическом поведении в природе.

В МБОУ БГО СОШ № 5 развито социальное партнерство с учреждениями дополнительного образования:

- экскурсии и занятия в структурном подразделении «Учебно-исследовательский экологический центр им. Е.Н. Павловского»;
- посещение Борисоглебского краеведческого музея и картинной галереи и музейные уроки, проводимые сотрудниками музеев;
- сотрудничество с учреждениями дополнительного образования.

Обучающиеся нашей школы принимают активное участие в различных экологических конкурсах, проводимых на школьном, муниципальном, областном и всероссийском уровнях:

- конкурс рисунков «Покормите птиц зимой»;
- городской конкурс кормушек «Птичья столовая», городской конкурс на лучший скворечник «Лучший птичий домик» (изготовление и размещение их на территории школы и детского сада);
- фотоконкурс «Домашнее счастье»;
- городской детский творческий конкурс на природоохранную тематику «Эконевидадь»;
- ежегодный конкурс «Человек и природа»;
- конкурс поделок из вторсырья.

Обучающиеся школы занимаются исследовательской деятельностью в области экологии:

- создание и защита индивидуальных творческих проектов («Воздух и его охрана», «Загадки природы», «Здоровье планеты в моих руках»);
- Окружной ежегодный фестиваль юных краеведов-туристов;
- Участие в международном проекте «Будущее Земли зависит от тебя!»;
- Участие в проекте «Живи долго»;
- участие в областных и Всероссийских конкурсах (Областной конкурс исследовательских работ «Я – исследователь», Областной конкурс «Юные исследователи природы – родному краю». Номинация «Юные исследователи Воронежского края», Окружной краеведческий конкурс «Город Бориса и Глеба»);
- участие в работе IX Межрайонной научной конференции «Русского географического общества»

Таким образом, формирование экологического сознания - важнейшая задача школы. Экологическое воспитание школьников – приоритетное направление в работе нашей школы, которое осуществляется с учетом возраста обучающихся и имеет конечной целью формирование нравственно-экологической культуры.

Результатами экологического воспитания можно считать:

- увеличилось количество обучающихся, вовлеченных в экологическую деятельность;
- повысилась активность, инициатива, творчество обучающихся при проведении экологических мероприятий;
- в исследовательскую деятельность стал вовлекаться большее количество учащихся
- расширились знания обучающихся о природных богатствах родного края, его экологических проблемах и способах их решения;
- родители обучающихся стали активными участниками учебно-воспитательного процесса;

Особенности формирования экологической культуры на уровне основного общего и среднего общего образования.

Тюменева Т.В.,

учитель математики куратор проекта

Начинание: Методические объединения учителей предметников и администрация школы принимают решение о проведении мер экологического просвещения.

Необходимые действия: Учителя школы определяют направления деятельности экологического просвещения, определяют круг задач и

разрабатывают план реализации мероприятий, направленных на формирование экологической культуры на уровне основного общего и среднего общего образования.

Конечный продукт: Обучающиеся школы получают экологические знания, посещают кружки экологического направления, осуществляют проектную деятельность, участвуют в спортивно-экологических праздниках, в творческих экологических проектах, интеллектуальных конкурсах, сезонных и тематических экскурсиях активно участвуют во всех акциях. Привлечены к участию сетевые партнеры и родители.

Возможные трудности: Низкая мотивация педагогов к участию в реализации программы. Недостаточный методический уровень педагогов, недостаточное материально-техническое обеспечение учебного процесса.

Наш опыт в формировании экологической культуры на уровне основного общего и среднего общего образования.

Тюменева Т.В.,

учитель математики куратор проекта

Содержательная основа экологического образования основного общего и среднего общего образования осуществляется в основном через введение экологического компонента в содержание учебных предметов (отражается в рабочих программах каждым учителем-предметником), программ курсов внеурочной деятельности.

В рабочих программах учебных курсов и курсов внеурочной деятельности учителей-предметников экологические вопросы отражаются с учетом краеведческого материала.

Задачами предметов естественнонаучного цикла является: освоение методов наблюдения с целью описания биотических и абиотических компонентов природных систем, состояние своего здоровья, мониторинг за состоянием окружающей среды, формирование умений экспериментирования. На уроках рассматриваются вопросы основ экологии, краеведения и экологии родного края, экологии России, здоровья человека и проблемы загрязнения окружающей среды. Индивидуальная исследовательская работа на базе школьного Ботанического сада, научно-практические конференции, предметные и межпредметные недели, экскурсии по экологической тропе, коллективные творческие дела формируют у учащихся умения и привычки экологически целесообразного поведения и деятельности.

При изучении **физики** обучающиеся знакомятся с современными методами изучения природы, рационального использования ресурсов, с

использованием наиболее выгодных, безопасных для окружающей среды способов применения механической, электрической и атомной энергии. На уроках физики обучающиеся знакомятся с особенностями жизни человека в городе, разбирают ситуации об оптических дефектах, борьбе с шумовыми загрязнениями, о влиянии тепловых двигателей на окружающую среду и др. Обучающиеся и учитель подбирают факты из жизни нашего города и области. При проведении практических работ применяются умения измерять основные физические параметры природной среды (температура, влажность воздуха, освещенность).

При обучении **математике** формируются представления об идеях и методах математики и их роли в познании действительности. Экологический компонент в математике реализуется:

- при решении задач с экологической тематикой,
- при составлении компетентно-ориентированных задач, кейсов на основе справочно-информационного материала о состоянии окружающей среды,
- при построении и чтении графиков о динамике развития экосистем разных уровней,
- при проведении уроков с экологической направленностью,
- при проведении интегрированных уроков,

Решая задачи экологического содержания, проводя деловые игры, семинары, конференции, учителя физики и математики формируют систему знаний об экологических проблемах современности и путях их решения.

Экологическое воспитание средствами **литературы** рассматривается как составная часть социально-нравственного, эстетического воспитания школьников. Духовная, эмоциональная незрелость человека наряду с экологической необразованностью является одной из причин варварского отношения к природе. Нравственно воспитанная, эстетически развитая личность осознаёт свою ответственность перед обществом за поступки в отношении живой природы. Обучающиеся получают навыки работы с научной литературой, на занятиях по культуре речи учатся культуре общения, представляют очерки, стихотворения, рассказы собственного сочинения, показывающие своё отношение к экологическим проблемам в целом, любовь к родному краю, необходимость бережного отношения ко всему на Земле.

Экологическое образование на уроках **иностранного языка** осуществляется при изучении тематической лексики, через знакомства с «зелеными» движениями зарубежных стран, через интегрированные уроки по отдельным экологическим проблемам.

Экологический компонент в изучении школьной **географии** всегда определялся социальными вопросами общества и уровнем развития науки. Курс географии обладает значительным потенциалом для достижения цели экологического образования, так как характеризуется комплексным подходом в изучении проблемы «человек и природа». Включение в школьный предмет географии элементов экологии, как раздел науки о природопользовании происходит на каждом уроке, «малыми формами», при изучении каждой темы. Например:

Тема «Гидросфера» – охрана водных ресурсов (ярким отрицательным примером может стать безответственная деятельность человека, приведшая к гибели Аральского моря, а как положительный пример – охрана и бережение озера Байкал)

Тема «Атмосфера» – изменение состава атмосферы под воздействием хозяйственной деятельности человека

Тема «Климат» – изучение климата и вредное влияние на экосистемы.

Тема «Организмы на земле» – изучение Красной книги (история исчезновения некоторых представителей животного и растительного миров).

На уроках истории и обществознания изучается природоохранное законодательство, характер исторического развития отношений природы и цивилизации. При изучении истории Воронежского края экологические проблемы рассматриваются на примерах города и области.

Педагоги предметов художественно-эстетического цикла формируют у обучающихся представление о красоте человеческого тела, экологических требованиях к организации домашнего быта, изучают природу средствами музыки, живописи, графики.

Большую роль в системе экологического образования играет курс **«Основы безопасности жизнедеятельности»**, который направлен на воспитание культуры школьников в области личной безопасности и безопасности окружающих.

В содержательной составляющей курса уделяется внимание проблемам сохранения здоровья и жизни человека под воздействием химических, физических, социальных и других факторов внешней среды и опасностей, возникающих в результате хозяйственной и иных видов деятельности человека. Химические факторы внешней среды включают загрязнение продуктов питания, загрязнения воды, воздуха, почв. Физические факторы внешней среды представляют собой радиационное загрязнение, акустическое, электромагнитное. Социальные факторы включают в себя курение, алкоголизм и наркомания. Свой подход в обучении экологическим знаниям учитель ОБЖ строит на изучении взаимодействия

человека с окружающей средой с учетом различного рода опасностей. Ознакомление обучающихся с множеством опасностей, обучение стереотипам безопасного поведения в условиях ЧС природного, техногенного и социального характера является основным направлением в обеспечении безопасности жизнедеятельности. Экологическая составляющая курса ОБЖ является основой выработки экологического сознания, экологической культуры, условием понимания ценности жизни обучающихся.

На уроках технологии с целью вовлечения детей в практическую деятельность, воспитания активной жизненной позиции в области охраны окружающей среды, обучающиеся знакомятся с безотходными производствами, с ремеслами, являющимися чистым производством. Организация уроков технологии с включением элементов социальной экологии, экологии человека и здоровьесберегающих технологий включает изучение следующих разделов:

1. Проблемы рационального потребления ресурсов планеты и охраны природы. (Ископаемые ресурсы. Экологические проблемы энергетики. Энергетические ресурсы. Экологическая характеристика тепловой энергетики. Экономия энергии. Влияние транспорта на окружающую среду и т.д.).

2. Загрязнение атмосферы, гидросферы, уничтожение лесов и почвенного покрова. Методы борьбы с загрязнениями. (Экологические функции леса. Антропогенные воздействия на леса и другие растительные сообщества человека, на растительный мир.)

3. Экологические основы рационального природопользования. (Экологизация промышленности. Урбанистическая экология. Общая характеристика городских экосистем. Промышленное загрязнение среды. Очистные сооружения. Перспективное развитие энергетики. Энергосбережение.)

4. Проблемы охраны здоровья человека. (Взаимодействие человека с окружающей средой. Технологический кризис. Физические системы поддержания жизни. Загрязнение воздуха. Загрязнение воды. Шумовое загрязнение. Радиоактивное загрязнение. Электромагнитное загрязнение среды. Загрязнение жилья.)

Большие психологически-педагогические возможности на уроках технологии для экологического обучения и воспитания, а также развития экологического мировоззрения имеет метод проектов. Большой интерес вызывает выставка поделок из утилизированных отходов, которая стала традиционной.

В рамках экологического образования и воспитания предполагаются различные формы организации деятельности учащихся. Но необходимо перейти от пассивного усвоения знаний к активным действиям. Проектная деятельность одна из немногих видов школьной работы, позволяющей преобразовать академические знания в реальный жизненный опыт.

Вследствие своей образовательной емкости проектная деятельность поглощает не столько незначительные формы обучения, но и целые области знаний. Так в одной проектной работе интегрируются не только экология, биология, география, краеведение, но и история, математика и информатика. Некоторые проекты обучающихся, имеют четко выраженную природоохранную направленность. Учителя-предметники выполняют роль научных руководителей. Под их руководством обучающиеся работают над проектами, чем обеспечивается преемственность и непрерывность экологического образования в школе.

В работе над проектами учащиеся учатся ориентироваться в информационном пространстве, применять различные методики исследования, работать со справочной и научной литературой, создают презентации и представляют результаты своей работы на научных конференциях. Данная форма деятельности учащихся опирается на их самостоятельную работу, способствует развитию чувства ответственности и самокритики. Активизации учебно-познавательной деятельности детей старшего возраста способствуют методы поискового и исследовательского характера. В их основе лежат интерактивные технологии. Исследовательская деятельность позволяет применить творческий подход для решения каких-либо задач, что даёт возможности для саморазвития, а также помогает определить место каждого подростка в обществе, как значимой личности.

Из опыта работы по реализации экологического компонента на уроках географии.

*Завалюева Н.В.,
учитель географии МБОУ БГО СОШ №5*

Экологическому образованию и воспитанию в нашей школе сейчас уделяется огромное внимание. Учителя-предметники ввели экологический компонент в содержание рабочих программ своих предметов, уделили этой теме огромное внимание и в воспитательной работе. Но, я уверена, не один предмет не может уделить экологическому образованию такого большого внимания, и так много сделать в данном русле, как география. Ведь

экологическое мышление, знание экологических законов и терминов является важнейшим компонентом географического мышления.

Однако, в классической программе по географии, несмотря на то, что некоторые темы имеют яркий экологический компонент (например, «Использование недр», «Человек и вода», «Рациональное использование и охрана почв» и т.д.), все же нет систематического внедрения основных экологических терминов и понятий. Чтобы решить эту проблему, я думаю, целесообразным является добавление в программу специального раздела «Экологическое образование», в котором распределены основные экологические термины и понятия по темам. Именно такая систематическая работа поможет учащимся не только лучше ориентироваться в данном предмете, но и грамотнее писать проектные работы экологической направленности, легче оперировать экологическими терминами.

Пример использования экологического компонента на уроке – урок «Использование недр». Я включила в него сразу несколько таких компонентов:

1. Запись терминов (Исчерпаемость – неисчерпаемость);
2. Выделение на контурной карте районов с наибольшими экологическими проблемами, связанными с добычей;
3. Работа с кейсом, в результате которой школьники должны не только увидеть выгоды от добычи нефти на Каспийском море, но и последствия этой добычи для окружающей среды, которые нельзя не учитывать;
4. Выделение группы учащихся, которая готовит выступление о рациональном использовании недр.

Проектная деятельность – также очень важный компонент в этой работе. Я давно заметила, что из предложенных нескольких тем проектных работ, школьники чаще всего выбирают темы, имеющие экологическую направленность, и работают по этим темам более активно. Более того, среди одаренных школьников, мотивированных сделать по-настоящему научную работу, были случаи, когда в проектных работах, не имеющих экологической направленности, обучающиеся находили экологический компонент и уделяли ему максимальное внимание.

Пример: обучающаяся 9 класса, работала над темой «Значение космических исследований для физической географии», в практической части она решила с помощью космической съемки, используя ресурсы Google Планета Земля, исследовать состояние леса вблизи города Борисоглебска. Используя эту технологию, она заметила огромное

количество просек в этом лесу. Ученица была удивлена, что в лесодефицитном районе идет практически промышленная рубка леса, хотя на уроках мы говорили, что в таких районах она запрещена. При этом она, используя способ, который сама изобрела, рассчитала примерную площадь этих вырубок в Теллермановском лесу и пришла к неутешительным выводам. Это лишь один пример того, насколько эффективной может быть проектная деятельность в вопросе экологического воспитания.

Еще одно направление – воспитательная внеурочная деятельность, так, в этом году, в рамках недели географии мною запланировано мероприятие «Целлофан и пластик – враг человечества». В рамках этого мероприятия я планирую провести просветительскую акцию, где старшеклассники, рассказав, насколько вреден пластик и целлофан для нашей планеты, раздадут горожанам «экосумки» (т.е. сумки многоразового использования), которые должны заменить пресловутые одноразовые пакеты.

Внеурочная деятельность – один из самых удобных инструментов экологического воспитания, ведь именно внеурочная деятельность позволяет провести этот час не только в школе, но и вне её стен. Так, в рамках кружка «Географическое краеведение» мы посещаем краеведческий музей, проводим фенологические наблюдения, оцениваем почвы прилегающего к школе участка. Все эти виды деятельности всегда полезны и интересны школьникам.

Наиболее эффективными компонентами экологического образования в школе является, по моему мнению:

1) Поэтапное введение в обучение основных экологических терминов и понятий с помощью включения экологического компонента в рабочую программу.

2) Разработка тем проектных работ экологической направленности.

3) Проведение открытых просветительских мероприятий и акций экологической направленности.

4) Ориентирование внеурочной деятельности на экологическую проблематику (в том числе на проведение полевых исследований экологической тематики в рамках этой деятельности).

Из опыта работы по реализации экологического компонента на уроках русского языка и литературы.

*Власова Д.Н.,
учитель русского языка и литературы МБОУ БГО СОШ №5.*

Ни для кого не секрет, что экологическое образование приобретает на сегодняшний день высокую актуальность. Да, экология не математика. Ее не изучают в специально отведенные часы, не заучивают правила. Но в процессе всего обучения ученики встречаются с экологическим воспитанием каждый день, на многих предметах, в учебной и во внеклассной деятельности школы, в частности на уроках русского языка, которые имеют огромный потенциал для формирования экологического воззрения школьника, позволяют расширить его кругозор.

Задача учителя-словесника состоит не только в обучении грамматическим нормам языка, но и в воспитании у школьников экологических представлений, способствующих бережному отношению к природе, утверждению добра на Земле.

Я хочу поделиться опытом работы по реализации экологического компонента на уроках русского языка при подготовке к написанию сочинения-рассуждения в 11 классе. Предлагаю фрагмент одного из занятий по русскому языку в 11 классе, актуальность которого заключается в поднимаемой проблеме экологии.

Тема урока: «Подготовка к написанию сочинения-рассуждения в формате ЕГЭ».

Цель урока: совершенствование навыков написания сочинения в формате ЕГЭ.

Задачи урока

1) Повторить структуру сочинения-рассуждения; создать условия для развития умения анализировать текст; концентрировать внимание учащихся на речевом оформлении сочинения; отработать алгоритм пошагового анализа текста; научить создавать высказывания на основе текста; оказать помощь учащимся в осознании социальной и нравственной значимости учебного материала.

2) Развивать монологическую и диалогическую речь учащихся.

3) Воспитывать любовь к родной природе и экологическое мышление.

Логика моего изложения будет заключаться в следующем:

- 1.Я расскажу о том, ЧТО я делаю.
- 2.ДЛЯ ЧЕГО я ЭТО делаю.
- 3.Какой результат ЭТО даёт.

Что я делаю?

На уроках русского языка я использую тексты о природе, содержащие проблемные вопросы, требующие решения, обучающие умению делать собственные выводы. Благодатной почвой для реализации экологического компонента на уроках русского языка являются уроки подготовки к написанию сочинений, уроки рефлексии. На данных уроках можно работать с текстами, в которых авторами поднимаются вопросы экологии.

На этапе мотивации к учебной деятельности я обращаю внимание учащихся на то, что в наше время очень остро стоит вопрос о защите окружающей среды, что бездумная деятельность человека на протяжении веков разрушала среду обитания, и 21 век явился временем экологических катастроф. Поэтому сегодня нам надо чаще говорить не только об охране окружающей среды, но и об «экологии души».

На этапе актуализации знаний, целью которого было установление преемственных связей между прежними и новыми знаниями, и для создания эмоционального настроения я предлагаю учащимся вспомнить стихотворениями наших земляков, поэтов-борисоглебцев, с которыми они познакомились на уроках родной литературы. Отвечая на вопрос о том, что объединяет стихи этих поэтов, учащиеся приходят к выводу, что эти произведения объединяет позиция авторов: данные строки написаны людьми, которые любят свой родной Воронежский край и заботятся о его процветании.

Обращаю внимание учащихся на то, что не только поэты обращались к проблеме экологии души и защиты природы, но и прозаики.

Предлагаю ребятам ознакомиться с текстом Василия Михайловича Пескова, воронежского писателя и журналиста, определить позицию автора и составить вопросный план текста о природе («Для одних лес – это всего лишь деревья и дрова...»).

Далее учащиеся, разбившись на группы, работают с текстом:

- определяют ключевые слова текста (подчёркивают прямо в тексте), которые помогают сформулировать проблемы;
- составляют вопросный план текста, чтобы выявить основную проблему, по которой будут писать сочинение в формате ЕГЭ.

План.

1. Как люди относятся к природе?
2. Как разбудить в человеке чувство природы?
3. Что помогает воспитать любовь к родному краю?
4. Может ли любовь к природе сделать человека счастливым?

(Приходят к выводу, что основная проблема текста сформулирована в 4 пункте плана).

Для чего делаю?

- Воспитание любви к родной природе и экологического мышления.
- Развитие экологического мировоззрения, способности к готовности следовать нравственным нормам поведения в окружающей среде.
- Привитие осознанного восприятия окружающей среды, убежденности в необходимости бережного отношения к природе, разумного использования ее ресурсов.
- Испытание душевного потрясения, которое заставило бы ученика иначе, чем до этого урока, относиться к себе и миру.
- Воспитание эмоционально-ценностного отношения к экологической среде школы, города, Воронежского края через знакомство с творчеством поэтов-земляков.
- Вооружение учащихся знаниями на будущее.

Какой результат это дает?

Конечно, формирование у детей ответственного отношения к природе – сложный и длительный процесс, но он необходим, так как будущее планеты зависит от того, насколько глубоко у детей будут воспитаны нравственные отношения к природным объектам, желание трудиться на пользу природы. Благодаря подобным урокам формируется духовно богатая, высоконравственная личность, любящая свою большую и малую родину, ответственная за свои поступки, владеющая не только лингвистическими, но и экологическими знаниями, понимающая, что природа – первооснова красоты и величия, что любить природу – значит творить добро. И творить добро наши ученики уже умеют: они участвуют в различных акциях, проектах, конкурсах экологической направленности.

Воспитание экологической культуры на уроках музыки

*Трунилина О.М.,
учитель музыки МБОУ БГО СОШ №5*

В последние годы вопросы экологического воспитания волнуют общество все больше. Поэтому каждый учитель на своих уроках пытается сформировать основы экологической грамотности. Не является исключением и урок музыки, который помогает решить следующие задачи экологической направленности:

- обогащать представления детей о многообразии явлений в природе;
- воспитывать осознанно бережное отношение к природным богатствам;
- развивать чувственное восприятие красоты окружающего мира и эмоциональную отзывчивость.

Работая в школе по УМК Г.П. Сергеевой и Е.Д. Критской – «Музыка» 1-8 классы и «Искусство» 8-9 классы, затрагиваю тему экологии через музыкальные, вокальные и художественные произведения.

Уже на первых уроках музыки в 1 классе дети знакомятся с музыкальными произведениями, которые учат их понимать и беречь красоту родной природы и животного мира. Первые уроки раскрывают красоту осени в произведениях Г. Свиридова «Осень» из музыкальных иллюстраций к повести А.С. Пушкина «Метель» и «Осенняя песнь» П.И. Чайковского из цикла «Времена года». И на вопрос, – какими чувствами наполнена мелодия? – дети часто отвечают: музыка передает чувства человека, состояние его души, его отношение к миру. Очень трогательно на этих уроках звучит, любимая не одним поколением младших школьников, песня Т. Попатенко «Скворушка прощается». Дети переживают за скворушку, сочувствуют ему: как он долетит до теплых стран, как он будет скучать по своему дому, по своей родине. Слушая и разучивая музыку осени, у ребят возникает чувство сопричастности к природе, доброе отношение к ней.

Следующие разделы программы продолжают раскрывать образы утренней и вечерней природы в искусстве – «Музыка утра» и «Музыка вечера». Природа всегда являлась источником вдохновения для художников, писателей, композиторов. Многие композиторы вслушивались в голоса природы, пытались отразить их в своих произведениях. Очень яркое произведение, которое часто звучит в начальной школе – «Рассвет на Москве-реке» М.П. Мусоргского из увертюры к опере «Хованщина». В итоге «Рассвет...» предстает как большая симфоническая картина. В музыке

причудливо сливается пение петуха, знакомое каждому русскому человеку, и трепет занимающейся зари, и звон колоколов. Музыка настраивает нас на пробуждение природы, на наступающий рассвет и восход солнца. По существу – это гимн природе.

Слушание музыки П. Чайковского из цикла «Времена года» «Подснежник», «Жаворонок» вызывают эстетическое переживание весеннего пробуждения природы. После прослушивания этих произведения ребята свои впечатления передают в рисунках.

В 3 классе, при изучении темы «Утро», слушаем и сравниваем произведения П.И. Чайковского и Э. Грига – «Молитва» из «Детского альбома» и «Утро» из музыки к драме «Пер Гюнт». На этом уроке мы говорим с ребятами о безграничной любви композиторов к своей Родине, об их бережном отношении к музыкальному и литературному наследию. И это чувство любви и гордости за свою Родину объединяет их. Обучающиеся, прослушав произведения, делятся своими впечатлениями о чувствах, которые вызывают эти музыкальные произведения, о характере музыки, говорят о средствах музыкальной выразительности и изобразительности, с помощью которых композиторы нарисовали картины утра.

Есть в 5 классе уроки «Музыкальная живопись и живописная музыка». В центре уроков – музыкальные образы, звучащие в картинах художника начала XX в. В. Борисова – Мусатова: «Весенний этюд», «Весна», «Цветущие вишни» и романсы С.В. Рахманинова. Еще один замечательный поэт, художник, композитор ярко и неповторимо затрагивает тему связи с природой – М. Чюрленис. «Я полечу в далекие миры, край вечной красоты...» – строчка из стихотворения Чюрлениса определяет содержание и композиции многих живописных полотен художника.

Говоря о мире музыкальных образов в 6 классе, мы знакомимся с инструментальным концертом А. Вивальди и сравниваем его с картиной «Весна» Боттичелли. Изучая симфонию-действие «Перезвоны», вместе с Валерием Гаврилиным мы размышляем о любви к человеку, к родной земле.

В нашей школе создан народный вокально-хореографический ансамбль «Карагод», руководителями которого являются: педагог дополнительного образования по хореографии Хорохонова Галина Алексеевна и я – Трунилина Ольга Михайловна. На занятиях ребята знакомятся с песенным наследием русского народа, красотой русских обрядов и праздников, с народным костюмом Воронежской области. Прослеживают взаимосвязь русского человека с природой, бережного отношения к ней. Прежде чем разучить песню и соединить ее с танцем в единый художественный образ ведется большая работа: разучивается

мелодия, разбирается текст, образ, разучиваются и отрабатываются танцевальные движения, и лишь только тогда создается единая песенно-танцевальная картина. Ансамбль выступает на школьных и городских мероприятиях, таких как «Новый год», «Рождественские забавы», «Масленица», «День школы», «День города», 19 мая, участвует в различных конкурсах муниципального, регионального и всероссийского уровня. Также ансамбль принимает участие в благотворительном марафоне «Мы же люди».

Таким образом, слушая и исполняя музыку, изображающую картины природы, дети подключают не только память, разум, но и сердце. Музыкальный образ, рождающийся воображением ребенка, имеет всегда две составляющие: содержание и сопереживание. Эмоциональное отношение к природе, к своему дому, к себе подобным способствует осознанию ребенком своего места в окружающем мире, выработке экологически нравственного поведения. Ребята искренне верят в то, что надо поступать так, как говорил Маленький принц: «Встал поутру, умылся, привел себя в порядок – и сразу же приведи в порядок свою планету».

Экологическое воспитание на уроках информатики.

Сиротинина С.А.,

учитель информатики МБОУ БГО СОШ №5

Реализовать межпредметные связи информатики и экологии несложно при изучении информационных технологий.

На уроках информатики традиционно используются межпредметные связи, практически все темы изучаются на базе знаний из других школьных предметов. Поэтому отражение экологической темы в содержании предмета можно осуществлять на уроках широко и с обучающимися разных возрастных категорий.

В рамках изучения разделов предмета информатика, которые наиболее подходят для погружения обучающихся в экологическую тематику школьники осваивают различные способы представления данных – таблицы, списки, схемы, графики, диаграммы.

Уже в 5 классе, при изучении темы «Текстовая информация» можно создавать, форматировать и редактировать тексты на экологические темы. Так в теме «Текстовый редактор» на первых уроках при форматировании и редактировании текста может быть использовано задание, где учащиеся должны создать тестовый документ и сохранить его в своей папке.

При выполнении таких заданий, у обучающихся развиваются не только умения работать в текстовом редакторе, но попутно, происходит знакомство с основными экологическими понятиями, закономерностями, проблемами или правилами поведения в природе.

Или другое задание. Открыть файл с готовым неформатированным текстом описания природы или экологических проблем. Выделив все, скопировать в свой созданный файл. Внимательно прочитать текст, разбить его на абзацы. Придумать и написать название к каждому абзацу (изменить цвет, начертание, шрифт для каждого абзаца). Разные абзацы отформатировать по левому, правому краю, по центру и ширине, изменить междустрочный интервал, сделать красную строку.

При выполнении таких заданий обучающиеся должны не только применить знания и умения технологии работы в текстовом редакторе, но и проявить свои творческие способности: воображение, представление.

Осваивая основные приемы по созданию списков в текстовом процессоре Word, и получая умения и навыки работы с нумерованными и маркированными списками, можно перечислить сколько выбрасывает мусора каждая российская семья или назвать растения и животные Воронежской области, занесенные в Красную книгу.

При изучении темы «Графика», работая с редактором (Paint и др.) учащиеся могут разрабатывать различные рисунки на экологические темы. Через выполнение данной работы достигаются цели, задачи и эстетического, и экологического, и нравственного воспитания.

В табличном редакторе можно создавать таблицы и диаграммы по оценке качества воздуха окружающей среды, влияющей на здоровье человека, состояние зеленых насаждений, архитектурных сооружений, памятников. На основании полученных данных обучающиеся могут выработать предположения по улучшению экологической ситуации.

В программе PowerPoint можно создавать презентации на большое количество тем экологии. Перед изучением темы, выполняя домашнее задание, подобрать материал по одной из тем, выбранной учащимися по желанию.

При работе в среде Access можно создавать различные базы данных. Например, база данных по растениям (животным, птицам и т. д.) определенного района. В такой базе могут содержаться следующие поля: вид, род, семейство, места распространения, рисунок, краткое описание. Если

создавать связанные таблицы, то можно в другой таблице добавить краткие описания растений и животных, численность и т.д.

При изучении темы «Моделирование» создаются информационные модели, которые помогают устанавливать причинно-следственные связи экологических проблем и прогнозировать экологические последствия хозяйственной деятельности. Таким образом, происходит приобщение обучающихся к экологической культуре, формирование их правильного экологического мышления.

Используя информационные ресурсы Интернета, можно также использовать разные задания: поиск, просмотр, загрузка файлов и Web-страниц на любую экологическую тему в сети Интернет, работа с электронной почтой, сбор информации об экологических проблемах вашего региона. При разработке Web-страниц на занятиях, обучающиеся могут дополнить тему, разработанную для презентации, и представить ее в виде Web-страницы.

Экологическое воспитание и образование на уроках информатики дает основание сделать следующие выводы:

- на уроках информатики можно моделировать экологические ситуации и прогнозировать их возможные последствия;
- использование информационных компьютерных технологий позволяет учащимся более полно изучить экологические проблемы родного края, уметь находить пути их решения;
- внедрение элементов экологического образования позволяет более интересно и ярко проводить уроки информатики;
- реализовать межпредметные связи.

Занятия, на которых используются межпредметные связи, очень нравятся обучающимся, обучающиеся видят практическое применение своих компьютерных знаний, они нравятся и педагогам. Такие уроки интересны всем.

Экологическое образование и формирование экологической культуры в рамках внеурочной деятельности и дополнительного образования

Тюменева Т.В.,

учитель математики куратор проекта

Начинание: Учителя-предметники, классные руководители и администрация школы принимают решение о проведении мер экологического просвещения. Создается команда, распределяются обязанности.

Необходимые действия: Учителя школы определяют направления деятельности экологического просвещения, определяют круг задач и разрабатывают план реализации мероприятий, направленных на формирование экологической культуры в сфере внеурочной деятельности и дополнительного образования.

Конечный продукт: Обучающиеся школы получают экологические знания, посещают кружки экологического направления, осуществляют проектную деятельность, участвуют в спортивно-экологических праздниках, в творческих экологических проектах, интеллектуальных конкурсах, сезонных и тематических экскурсиях активно участвуют во всех акциях. Привлечены к участию сетевые партнеры и родители, органы местного самоуправления.

Возможные трудности: Очень много вопросов и к подготовке документации, разработке программ и планов. Далеко не все педагоги включены в систему повышения квалификации по данной проблеме. Внеурочная деятельность обучающихся должна соответствовать тем задачам, ради которых она включена в учебные планы общеобразовательных организаций. И это требует разрешения не только проблем организационных, важно решить проблему перестройки педагогического мышления, когда на основе анализа результатов своей деятельности педагог будет выстраивать перспективы своего профессионального совершенствования.

Экологическая культура определяет способы и формы взаимоотношений людей с окружающей средой. По своей сущности экологическая культура является своеобразным кодексом поведения, которое лежит в основе экологической деятельности. Экологическую культуру составляют экологические знания, познавательные, морально-эстетичные чувства и переживания, предопределенные взаимодействием с природой, экологически целесообразное поведение в окружающей среде. Чувство национального самосознания и чувство любви к Отечеству должны формироваться не стихийно, а быть воспитаны в человеке семьёй, школой,

системой образования. Экологическое воспитание в рамках нашего проекта «Школа экологической грамотности» опирается на духовные традиции, сформированные за полтора века истории школы (бывшей Александровской гимназии), родного народа, опыт предшествующих поколений. Именно поэтому возникла острая необходимость изучения культурного и природного наследия, как части школы, родного города, великой России. Экологическими знаниями должны владеть все обучающиеся. Как правило, они формируются не только в учебной, но и во внеурочной деятельности и в дополнительном образовании. Поэтому задачами школы являются: формирование определенного багажа знаний по экологии, способствование формированию навыков научного исследования явлений природы, осмыслению взаимодействия общества и природы, пониманию значения собственной практической поддержке природе. Но формальное овладение экологическими знаниями при отсутствии ответственного отношения к данной проблеме, вряд ли станет руководством к действию. Можно обладать знаниями, но не использовать их в повседневной жизни. Чувство национального самосознания и чувство любви к Отечеству должны формироваться не стихийно, а быть воспитаны в человеке семьёй, школой, системой образования. Экологическое воспитание в рамках нашего проекта «Школа экологической грамотности» опирается на духовные традиции, сформированные за полтора века истории школы (бывшей Александровской гимназии), родного народа, опыт предшествующих поколений. Именно поэтому возникла острая необходимость изучения культурного и природного наследия, как части школы, родного города, великой России. Экологическими знаниями должны владеть все обучающиеся. Как правило, они формируются не только в учебной, но и во внеурочной деятельности и в дополнительном образовании. Поэтому задачами школы являются: формирование определенного багажа знаний по экологии, способствование формированию навыков научного исследования явлений природы, осмыслению взаимодействия общества и природы, пониманию значения собственной практической поддержке природе. Но формальное овладение экологическими знаниями при отсутствии ответственного отношения к данной проблеме, вряд ли станет руководством к действию. Можно обладать знаниями, но не использовать их в повседневной жизни.

Экологическая система внеурочной деятельности осуществляется через:

1. Введение курса внеурочной деятельности «Экология», «Биология. За страницами учебника», «География родного края», «Школа

эковолонтера», «Лабораторный практикум по биологии и экологии», «Социальное проектирование».

2. Школьный экологический клуб «Росток», Цель которого – ведение проектно - исследовательской деятельности, приобщение детей к изучению, сохранению и исследованию живой природы родного города и области, развитие природоохранной деятельности, формирование у детей системы ценностного отношения к природе и окружающему миру. Деятельность в рамках школьного экологического клуба охватывает обучающихся с 5 по 11 класс и в зависимости от способностей и интересов предусматривает для каждого возраста четыре вида деятельности: просветительскую, творческо-познавательную, проектно-исследовательскую, природоохранную.

Каждый вид деятельности предполагает особую роль школьника, формирование у него определенных знаний, умений и навыков в период обучения в школе. Учитывая возрастные и индивидуальные способности детей, предусмотрены направления деятельности экологического образования, которые отвечают потребностям учащихся проявлять свои познавательные, творческие, практические знания. Программа клуба учитывает возрастные и индивидуальные способности детей. Организация внеурочной деятельности решает проблемы занятости подростков в свободное от учебного процесса время, адаптации в социуме, а так же помогает реализовать познавательный интерес ребят на практике. Сущность экологического образования в том, что оно представляет собой не только психолого-педагогическую систему, но и социально-педагогическую, и воздействует не только как педагогический фактор, но и как фактор социальный. Работа школьного экологического клуба направлена на удовлетворение творческих потребностей детей, предлагает различные виды деятельности:

- Литературно-художественная; (написание эссе, стихов, статей по охране природы, сбор природного материала, изготовление поделок, творческих работ)

- Эколого-просветительская; (организация лектория для проведения бесед на классных часах, выпуск буклетов, листовок с правилами поведения в лесу, изготовление плакатов, проведение экологических акций и мероприятий, съёмка тематических видеороликов);

- Проектно-исследовательской деятельности, в том числе и на базе школьного Ботанического сада, используя возможности лабораторного комплекса по биологии и экологии «Зеленая лаборатория», участие в олимпиаде по экологии, проведение исследований родного края, изучение флоры и фауны лесов, выполнение природоохранных проектов.

- Практическая экология; (подкормка птиц в зимний период, изготовление кормушек, борьба с мусором, посадка растений, озеленение пришкольного двора, города)

Направления, предусмотренные программой школьного экологического клуба, позволяют каждому из учащихся проявить свои способности.

Школьный музей, экспозиция, посвященная русскому и советскому зоологу, энтомологу, создателю советской школы паразитологии, генералу-лейтенанту медицинской службы, выпускнику школы Е.Н. Павловскому как компонент образовательной среды.

Экспозиции школьного музея, посвященная Е. Н. Павловскому как ресурс для экологического проектирования и исследовательской деятельности обучающихся.

*Петрухина И.Е.,
старшая вожатая,
заведующая школьным музеем
МБОУ БГО СОШ №5*

Понятие «экология» не так давно вошло в нашу жизнь («эко» - дом, «логос» - наука). Забота о Земле, нашем общем доме понятна и близка каждому мыслящему человеку. Вопросы изменения климата, охраны леса, сохранения полноводия рек и многие другие становятся темами конференций различного уровня. Во многих высших учебных заведениях открываются факультеты, готовящие специалистов по экологии, а в школах многие дисциплины поднимают вопросы экологии и в доступной форме доносят их до детей.

«Экология не должна замыкаться только задачами сохранения окружающей нас биологической среды, – писал Дмитрий Лихачев. – Человек живет не только в природной среде, созданной культурой его предков и им самим».

Школьный музей раскрывает и научно документирует историю 140-летнего развития школы, служит эффективным средством, местом, методом и формой образования и воспитания школьников, сохранения социальной памяти, передачи опыта поколений, раскрытия процессов, происходящих в обществе и природе.

Одним из направлений работы школьного музея им. Е.Н. Павловского нашей школы №5 являются вопросы экологического воспитания обучающихся.

Реализуется данное направление через:

- постоянные и сменные экспозиции («История школы – история поколений», «Гений медицинской науки», «Страна Пионерия», «Выпускники приносят славу ей»);

- музейные уроки

- экскурсии

- поисковую и исследовательскую деятельность обучающихся.

Музейная экскурсия является привычной формой работы школьного музея. При проведении экскурсии по экспозиции «Гений медицинской науки», рассказывающая о жизни и деятельности Е. Н.Павловского, известнейшего ученого с мировым именем, стоит отметить тот факт, что защитная сетка от насекомых это изобретение Е.Н.Павловского. С его именем связано открытие множество насекомых, паразитов и других мелких представителей живого мира, являющихся звеньями экологических цепей природы. Известно, что Павловский очень любил природу, о чем говорят его зарисовки и фотографии мест своего пребывания, копии которых находятся в экспозиции.

С 2017 года реализуется проект «Поколений связующая нить» (авторы учитель истории Карпунина С.А. и учитель биологии Малётина Е.П.) в котором активисты школьного музея проводят экскурсии по городу. Важным моментом в той экскурсии является - сквер Корнаковского Григория Андреевича.

В истории школы был интересный факт: посадка деревьев гимназистами Александровской гимназии в этом сквере. А также, в архивах музея есть фотография, рассказывающая о посадке деревьев пионерам школы №5 в сквере за Драмтеатром. Данную традицию «Древонасаждения» с энтузиазмом подхватили обучающиеся школы №5. (Акция «Сирень Победы»). Таким образом, музей рассказывает о важности чистого воздуха в черте города.

Музейный урок – это редкая возможность побывать в атмосфере быта и культуры прошлых столетий. На этих уроках, ребята с интересом рассматривают фотографии прошлых лет, сравнивают с изменениями. В ходе музейного урока «Пейзажи моей малой родины» по экспозиции «Выпускники приносят славу ей», рассказывающая о выпускнике Александровской гимназии художнике А. Куприне или «Борисоглебские писатели и поэты о природе родного края» о детском писателе Ю.Ф. Третьякове, позволяет познакомить ребят не только с биографией известных людей, но и учит ценить красоту окружающей природы.

В результате поисковой деятельности активом школьного музея собирается материал о памятниках природы малой родины, создаются новые

маршруты экскурсий, чтобы увидеть и почувствовать природную и культурную среду. Не остаются без внимания экологические беседы, конкурсы, викторины, квест-игры, празднование экологических дат. Активисты школьного музея рисуют, пишут сочинения, отражающие удивительную красоту и любовь к родному краю, создают выставки, принимают участие в экологических конкурсах различных уровней (например, областной конкурс «Сохраним пчелу», международный конкурс проектов «Детство без границ» 2018 года проект «Сохраним Хопер» руководитель Е.П. Малетина).

Для обучающихся начальной школы проводятся познавательные экологические занятия, на которых дети знакомятся с миром животных и растений родного края, а для обучающихся среднего звена – тематические викторины, интеллектуальные конкурсы.

Таким образом, музейные уроки позволяют обучающимся не только окунуться в историю родного города, узнать что-то новое, но и задуматься над проблемой всего человечества – какую культурную среду мы оставим потомкам. Ведь человеку “культурная среда необходима для его духовной, нравственной жизни, для его “духовной оседлости”, для его привязанности к родным местам, следованию заветов предков, для его нравственной самодисциплины и социальности.” (Д.С. Лихачев).

И мы видим, что школьный музей играет большую роль в формировании личности обучающегося, способствует привлечению его внимания к проблемам охраны природы, помогает ощутить красоту и гармонию природы, раскрыть ее роль как источника творчества и вдохновения.

Школьный ботанический сад, как средство развития учебно-познавательной и исследовательской компетенции обучающихся

Терехова Н.А., учитель биологии

Учебно-опытные участки имеют большинство школ, есть он и в нашей школе. Учебно-опытный участок – это «зелёная лаборатория» под открытым небом. На нём проводится практическая деятельность обучающихся, связанная с экспериментальными исследованиями по выращиванию культурных растений, фенологическими наблюдениями, природоохранной деятельностью.

Тот ученик, который ухаживает за растениями и видит результаты своего труда, будет беречь насаждения и, выполняя работу, постарается понять, почему она необходима, как она может повлиять на рост растений,

почему ее нужно выполнять так, а не иначе. Опытническая работа является основным видом труда учащихся на пришкольном участке. Учебно-опытный участок является центром экологического образования и воспитания учащихся. Его осуществление должно быть направлено на более глубокое понимание взаимосвязей в природе. При организации работы на учебно-опытном участке наиболее важными являются две задачи: привить любовь к земле и уважение к труду на земле. Правильно организованная работа на пришкольном участке помогает реализации правильного комплексного подхода к воспитанию школьников на основе единства трудового, нравственного, физического, экологического и эстетического воспитания. Опытно-практическую работу на учебно-опытном участке следует рассматривать как первое звено в трудовом воспитании школьников в подготовке их к сознательному выбору профессии. Она служит своеобразным индикатором результата трудового обучения и воспитания. Для выполнения учебно-воспитательных задач на пришкольном участке нашей школы организованы отделы: плодово-ягодный, цветочно-декоративный, дендрологический.

Отдел плодово-ягодных культур состоит из сада плодовых деревьев (вишня, слива). Цели и задачи:

- Изучение биологии районированных в Воронежской области сортов.
- Размножение наиболее перспективных сортов акклиматизированных для нашего климата.

В дендрологическом отделе создается коллекция древесных и кустарниковых растений. Цели и задачи:

- Выращивание посадочного материала для озеленения школы.
- Фенологические наблюдения.
- Обучение технике посадки, посева древесных растений, уход за посадками и посевами.

На данный момент на территории нашей школы растут акации, дубы, туи, липа, тополь, сирень, каштан, в 2019 году посажены лиственницы, дубы. Планируется расширить этот отдел хвойниками. В цветочно-декоративном отделе произведены самые существенные преобразования.

Силами обучающихся, занимающихся в кружке «Ландшафтный дизайн» был разработан проект новой цветочной клумбы, который уже находится на стадии реализации. Часть клумбы уже засажена многолетними цветковыми растениями, часть планируется посадить весной. Но возможны существенные изменения территории пришкольного участка, т.к. в процессе

реализации выигранного гранта появилась возможность реконструкции всей пришкольной территории и в перспективе создания ботанического сада.

Цель данного отдела: ознакомление с многообразием биологических особенностей цветочно-декоративных и газонных растений.

Работа ведется в направлении оформления ботанического сада многолетними растениями. Работа учащихся на школьном участке проводится в тесной связи с изучением основ наук.

Школьный учебно-опытный участок является учебной базой преподавания биологии, экологии, изобразительного искусства и других предметов. Участок предназначен для проведения уроков, практических занятий, экскурсий, выполнения летних заданий, общественно-полезного труда. Также участок служит базой для проведения опытов, наблюдений, индивидуальной работы и во внеурочной деятельности. Вот некоторые примеры внеурочной деятельности:

- Урок-соревнование по теме: «Многообразие покрытосеменных растений разных семейств и их значение в жизни человека»

- Игра. Быть, а не казаться.

- Игра. Мир вокруг нас.

- КВН. Любители ботаники.

- Конкурс стихов о природе.

- Конкурс рисунков и плакатов «Береги природу».

На базе учебно-опытного участка проводятся акции:

- «Сирень Победы»

- «Дерево Победы»

- Подкорми птиц (изготовление кормушек)

- Посадка растений с целью озеленения пришкольного участка.

Проводятся экскурсии:

- Весенние, летние и осенние явления в жизни растений.

- Приспособленность растений и животных к среде обитания.

Не забываем так же использовать пришкольный участок как площадку для проектной деятельности обучающихся. Проектно-исследовательская деятельность – это образовательная технология, предполагающая решение учащимися исследовательской, творческой задачи. Она обеспечивает свободу творчества обучающихся в открытии и постижении истины, стремление к постоянному поиску нового, созданию чего-то своего, неповторимого, а также условия для полноценного продуктивного личностного интеллектуального и творческого потенциала. Работа не только развивает, но и готовит ребят к выбору профессии, они приобретают свои первые профессиональные навыки, выполняя научную работу. На школьном

учебно-опытном участке проводится работа с учащимися 5-8 классов в соответствии с программами трудового обучения. Но в процессе трудовой практики ребята не только приобретают навыки трудовой деятельности, но и выполняют мини проектные исследовательские работы, защита которых происходит на уроках технологии и биологии в течение учебного года.

В этом учебном году к проектной деятельности присоединились обучающиеся 9 класса, которым были предложен список проектных работ, в том числе и экологической направленности, Хочу назвать два таких исследования с аспектом экологической направленности: проектные работы «Влияние удобрений и микроудобрений на рост растений» и «Изучение воздействия вредных химических факторов на здоровье человека». Выигранный грант дает возможность приобретения дорогостоящих цифровых лабораторий, а это в свою очередь поможет поставить исследовательскую работу на более высокую научную основу. Проектно-исследовательская деятельность будет продолжаться и далее, и интересные темы для такого вида деятельности можно черпать на основе материала школьного ботанического сада.

Литература

1. «Творческая мастерская» / Н.И. Васильева, А.Н. Ковалева, Е.В. Извекова // Исследовательская работа школьников. – 2016. – №1/2. – С.39-48.
2. Активные методы обучения в природоохранном образовании / под ред. Д.Н. Кавтарадзе. М.: Изд-во МГУ, 1982. – 52 с.
3. Анохина, Г.М. Развитие и саморазвитие личности ученика в образовательном процессе: монография / Г.М. Анохина. – М.: МПГУ. –2006. – 160 с.
4. Бобылева, О.А. Социальная активность как фактор развития социального потенциала личности старшеклассника / О. А. Бобылева //
5. Буковский, Е.М. Экологические олимпиады для учащихся 9-11 классов. М: изд. «АРКТИ», 2008.
6. Былова, А.М., Шорина, Н.И. Экология растений / А.М. Былова, Н.И. Шорина. – М.: изд. «Вентана-Граф», 2007.
7. Виноградова, Н.Ф. Экологическое воспитание младших школьников: Проблемы и перспективы. – М.: Просвещение, 1990.
8. Воронцов, А.И. Охрана природы. – М.: «Агропромиздат», 1989
9. Высоцкая, М.В. Биология и экология. 10-11 классы. Проектная деятельность учащихся. – Волгоград: изд. «Учитель», 2007
10. Галковская, И. Сетевое взаимодействие и социальное партнерство в муниципальном образовательном пространстве / И. Галковская // Директор школы. – Москва. – 2007. – №2. – С. 5-16.
11. География и экология в школе X XI века: научно-методический журнал. – 2006. – № 10; 2008. – № 6.
12. Гуревич, А.В. Воспитательные и общественные эффекты социальных проектов / А.В. Гуревич // Народное образование. – Москва. – 2008. – №8. – С.254-261.
13. Гурова, К.П. Прогресс и природа. – М.: изд. «Всемирный следопыт», 1986
14. Домило, Ж. Социальная экология. – М.: «Просвещение», 1991.
15. Жесткова, Н.А. Экологическое воспитание школьников в начальных классах – М.: Педагогика, 1972.
16. Захлебный, А.Н. Школа и проблемы охраны природы – М.: Педагогика, 1981.
17. Зверев, А.Т. Экология. – М: изд. «ОНИКС», 2005.

18. Зыкин, П.В. Экологическая безопасность жизнедеятельности человека. – М.: изд. «Армпресс», 2003.
19. Иванова, Г. В судьбе природы – наша судьба. – М.: изд. «Художественная литература», 1990.
20. Кашинская, Е.А. Всё обо всём. – М.: 1999.
21. Коробкин, В.И. Экология в вопросах и ответах. – Ростов на /Д: Феникс, 2009.
22. Криволап, Н.С. Планета здоровья. – Минск: «Красико-Принт», 2005.
23. Миронов, А.В. Преподавание экологии в школе. – М.: «Владос», 2004.
24. Митрошкин, К.П. Прогресс и природа. – М.: «Лесная промышленность», 2003.
25. Никишов, А.И. Экология / А.И. Никишов, В.Н. Кузнецов, Д.Л. Теплов. – М.: «Устойчивый мир», 2000.
26. Норенко, И.Г. Экологическое воспитание в школе. Классные часы, игры, мероприятия. Волгоград: – изд. «Учитель», 2007.
27. Основы общей экологии: учебник / под ред. Н.М. Мамедова, И.Т. Суравегиной, С.Н. Глазачева. – М.: МДС, 1998.
28. Ошмарин, А.П. Школьный справочник. Экология. – Ярославль: «Академия развития», 1998.
29. Реймерс, Н.Ф. Природопользование: словарь – справочник. – М., 1990.
30. Российский научный журнал. – 2008. – №4. – С.110-119. Васильева, Н. И., Ковалева, А.Н. Извекова, Е.В. Проект.
31. Россия в окружающем мире – 2008: аналитический ежегодник / под ред. Н.Н. Марфенина, С.А. Степанова. – М.: Изд-во МНЭПУ, 2008.
32. Рюкбейль, Д.Л. Экология и мировоззрение. - Новосибирск: 1998.
33. Сомкова, В. Экологический бумеранг. – М.: «Новая школа», 1996.
34. Степановских, А.С. Общая экология. М.: «ЮНИТИ-ДАНА», 2000.
35. Суравегина, И.Т., Сенкевич В.М. Экология и мир. Методическое пособие для учителя. – М.: «Новая школа», 1994.
36. Чернова, Н.М. Экология. М.: «Просвещение», 1988.
37. Энциклопедия большая советская. – М.: 1978. Том № 29.

ШКОЛА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ

Методическое пособие

Ред.: Т.В. Тюменева, О.В. Артамонова

Издательство «Перо»

109052, Москва, Нижегородская ул., д. 29-33, стр. 15, ком. 536

Тел.: (495) 973-72-28, 665-34-36

Подписано в печать 22.12.2020 г. Зак. № 1049.

Бумага офсетная. Печать офсетная.

Формат 60x84/16.

Усл. печ. л. 4. Тираж 100 экз.

Отпечатано ООО «Кристина и К».
г. Борисоглебск Воронежской обл.,
ул. Свободы, 188в