

НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского МГУ
 Факультет биоинженерии и биоинформатики МГУ
 ГБОУ СОШ № 38 г. Москвы
 ГБОУ лицей № 1586 г. Москвы

УТВЕРЖДАЮ:

Директор НИИ ФХБ имени А.Н. Белозерского МГУ,
 Декан факультет биоинженерии и биоинформатики МГУ


 В.П. Скулачев
 «24» марта 2014 г.



УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора ГБОУ СОШ № 38 г. Москвы


 Л.Ю. Поповцева
 «20» марта 2014 г.


УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора ГБОУ лицей № 1586 г. Москвы


 Г.В. Степаненков
 «24» марта 2014 г.


ПРОГРАММА СОТРУДНИЧЕСТВА

в области экологического развития школ и детских садов

муниципального образования РАМЕНКИ г. Москвы

Научный руководитель ПРОГРАММЫ д.б.н. Татьяна Васильевна Потапова, 119899 Москва, Воробьевы горы, МГУ, НИИФХБ имени А.Н.Белозерского. Тел. сл. (495)939-5506. Факс (495)939-3181. Тел. дом. (495)618-8102. E-mail: potapova@genebee.msu.su. Веб-сайт «Ученые-детям»: [<http://kids.genebee.msu.su>]

Нормативно-правовой и документальной основой Программы являются Закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ», «Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года», Договор между МГУ и ГБОУ СОШ №38, Договор между МГУ и ГБОУ лицеем №1586.

ПРЕАМБУЛА:

«Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года» предполагают реализацию следующих принципов:

а) соблюдение права человека на благоприятную окружающую среду; б) обеспечение благоприятных условий жизнедеятельности человека; в) научно обоснованное сочетание экологических, экономических и социальных интересов человека, общества и государства в целях устойчивого развития и обеспечения благоприятной окружающей среды и экологической безопасности; г) охрана, воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов как необходимые условия обеспечения благоприятной окружающей среды и экологической безопасности; д) приоритетность сохранения естественных экологических систем, природных ландшафтов и природных комплексов; е) ответственность федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления (далее – органы государственной власти) за обеспечение благоприятной окружающей среды и экологической безопасности на соответствующих территориях; ж) презумпция экологической опасности планируемой экономической и иной деятельности; з) обязательность оценки намечаемого воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении экономической и иной деятельности; и) запрещение осуществления экономической и иной деятельности, последствия воздействия которой непредсказуемы для окружающей среды, а также реализации проектов, которые могут привести к деградации естественных экологических систем, изменению и (или) уничтожению генетического фонда растений, животных и других организмов, истощению природных ресурсов и иным негативным изменениям окружающей среды; к) обеспечение соответствия экономической и иной деятельности установленным нормам и требованиям в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности; л) соблюдение права каждого человека на получение достоверной информации о состоянии окружающей среды; м) участие граждан в принятии решений, касающихся их прав на благоприятную окружающую среду; н) ответственность за нарушение законодательства Российской Федерации об охране окружающей среды; о) полное возмещение вреда, причинённого окружающей среде; п) участие граждан, общественных и иных некоммерческих объединений в решении задач в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, учёт их мнения при принятии решений о планировании и осуществлении экономической и иной деятельности, которая может оказать негативное воздействие на окружающую среду; р) развитие международного сотрудничества в решении глобальных экологических проблем и применении международных стандартов в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

При решении задачи формирования экологической культуры, развития экологического образования и воспитания «Основы государственной политики в области экологического

развития Российской Федерации на период до 2030 года» предлагают использовать следующие механизмы:

а) формирование у всех слоев населения, прежде всего у молодежи, экологически ответственного мировоззрения; б) государственная поддержка распространения через средства массовой информации сведений экологической и ресурсосберегающей направленности, а также проведения тематических мероприятий; в) включение вопросов охраны окружающей среды в новые образовательные стандарты; г) обеспечение направленности процесса воспитания и обучения в образовательных учреждениях на формирование экологически ответственного поведения, в том числе посредством включения в федеральные государственные образовательные стандарты соответствующих требований к формированию основ экологической грамотности у обучающихся; д) государственная поддержка деятельности образовательных учреждений, осуществляющих обучение в области охраны окружающей среды; е) развитие системы подготовки и повышения квалификации в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности руководителей организаций и специалистов, ответственных за принятие решений при осуществлении экономической и иной деятельности, которая оказывает или может оказать негативное воздействие на окружающую среду; ж) включение вопросов формирования экологической культуры, экологического образования и воспитания в государственные, федеральные и региональные программы.

ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ:

Формирование экологической культуры, развитие экологического образования и воспитания. Реализация *ПРОГРАММЫ* позволит привлечь к участию в ней широкие массы местного населения, а также ученых, преподавателей, студентов и аспирантов МГУ, представителей различных структур и компаний, организации и средства массовой информации. *ПРОГРАММА* должна помочь интегрированному решению на территории муниципального образования «Раменки» г. Москвы задач формирования экологической культуры, развития экологического образования и воспитания, предусмотренных «Основами государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года». При этом *ПРОГРАММА* позволит комплексно осуществлять процесс интеллектуального, нравственного, культурного и экологического воспитания и образования населения с учетом исторических, географических, культурных и других факторов и особенностей, а также способствует формированию биосферного мышления, исследовательских мотиваций, любви к природе своей малой родины.

ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ:

- Объединить возможности подразделений МГУ, школ и детских садов с участием исполнительных и законодательных органов муниципальной власти, различных структур, компаний, организаций и средств массовой информации для целенаправленной работы по формированию экологической культуры у подрастающего поколения и местного населения посредством разработки и осуществления с участием детей и подростков проектов по исследованию и улучшению экологического состояния окружающей природной среды.
- Организовать повышение квалификации педагогов и родителей по программе «Исследование природы вместе с детьми» на факультете биоинженерии и биоинформатики МГУ.
- Осуществлять комплексную экологизацию учебного процесса в школах и детских садах.
- Организовать деятельность по повышению эколого-образовательного потенциала территорий прилегающих к образовательным учреждениям: зеленый аудит, экологический мониторинг, эколого-ориентированный ландшафтный дизайн, увеличение видового биоразнообразия, создание уголков леса, привлечение птиц и т.д.

- Организовать исследовательско-проектную деятельность детей и подростков с участием профессиональных ученых и дальнейшим представлением результатов работы на Всероссийском конкурсе «Человек на Земле» и Фестивалях науки.
- Осуществлять семейные научно просветительские акции «Деревья рядом с нами» и «Птицы рядом с нами», а также семейные обучающие праздники «День ЭКОЛОГА» и «День ЛЕСА».

План действий по реализации ПРОГРАММЫ предусматривает:

- Создание научно-методических кабинетов при ГБОУ СОШ №38 и ГБОУ лицее №1586.
- Повышение квалификации педагогов и родителей на ФББ МГУ по программе «Исследование природы вместе с детьми».
- Внедрение учебной программы Т.В. Потаповой «НАДЕЖДА» в работу детских садов №№ 640, 818, 1366, 1463, 1820, 2312 («Оазис») и начальных классов школ №38 и №1214.
- Внедрение элементов экологической культуры во все учебные программы средней школы (по усмотрению преподавателей).
- Зеленый аудит территорий детских садов №№ 640, 818, 1366, 1463, 1820, 2312 («Оазис») и школ силами старших школьников, студентов и аспирантов МГУ.
- Усовершенствование территорий детских садов №№ 640, 818, 1366, 1463, 1820, 2312 («Оазис») и школ как эколого-развивающей среды с привлечением родителей и социально ориентированных предпринимателей.
- Экологический мониторинг на уровне микрорайона «РАМЕНКИ» с участием детей и подростков.
- Организацию и проведение с участием студентов и аспирантов МГУ семейных обучающих праздников «День ЭКОЛОГА» и «День ЛЕСА».
- Организацию и проведение с участием студентов и аспирантов МГУ семейных научно-просветительских акций «Деревья рядом с нами» и «Птицы рядом с нами».
- Проведение командных соревнований «Экологический бумеранг» между СОШ №38 и Лицеом №1586.
- Представление проектов, выполненных с участием детей и подростков, на Всероссийский конкурс «Человек на Земле».
- Представление педагогами и учеными результатов работы по ПРОГРАММЕ на научно-практических конференциях «МГУ–школе» и Международных конференциях «Математика. Компьютер. Образование».
- Представление ПРОГРАММЫ в газете «Московский университет» и других СМИ.

Научно-методическое обеспечение ПРОГРАММЫ:

Комплект взаимосогласованных пособий, который позволяет выбрать наиболее адекватные методы и подходы эколого-воспитательной работы с дошкольниками и младшими школьниками, детьми среднего школьного возраста и подростками, а также построить правильно стратегию такой работы. Пособия аккумулируют результаты госбюджетных НИР 1992–99 г.г. и уникальный опыт внедрения этих результатов в 1995–2013 г.г. на городских экспериментальных площадках г. Москвы.

СОДЕРЖАНИЕ КОМПЛЕКТА ПОСОБИЙ:

Учебная программа "НАДЕЖДА" (комплексная программа подготовки дошкольников и младших школьников к обучению основам экологии, природопользования и правам человека).

Цель программы: Подготовить детей к эколого-осознанному восприятию явлений окружающего мира и экологически грамотному поведению в нем.

Основные задачи: Обеспечение детей знаниями, навыками, ценностными ориентирами, необходимыми для формирования эколого-осознанного поведения в окружающей среде, включая природную сферу, производственную деятельность, межличностные и общественные отношения:

- Развитие познавательной активности.
- Осознание своего "Я" как части природы.
- Формирование потребности в здоровом образе жизни.
- Формирование потребности уважать свои права и права других живых существ.

Материал для занятий с детьми сгруппирован по 10 основным темам: ПИТАНИЕ. ВОДА. ЖИЛИЩЕ. НАСЕЛЕНИЕ. ЗДОРОВЬЕ. ТРУД и ПРОФЕССИЯ. ЭНЕРГИЯ. ЭКОНОМИКА. СЕМЬЯ и КУЛЬТУРА. ЗАКОН и ПРАВО. В рамках каждой темы даются рекомендации, какие знания, навыки и ценностные ориентиры должны быть усвоены детьми и через участие детей в каких видах деятельности должно проходить усвоение каждой темы. По материалам внедрения программы «Надежда» в детских садах №1901 (ВАО г. Москвы) и №1820 (ЗАО г.Москвы) подготовлены конспекты занятий логопедами, психологами, экологами, специалистами по информатике, физкультуре и изобразительной деятельности, социальным педагогом и воспитателями групп. В сборник включены рекомендации по созданию экологической лаборатории в детском саду и организации на ее базе учебных занятий с детьми, создание уголка леса на участке детского сада, описание игр и недель экологической культуры в детском саду, примеры организации и проведения экологических акций на уровне микрорайона, а также семейных обучающих праздников экологического содержания.

***Справочно-методическое пособие "Детский сад - эталон экологической культуры".
(Рекомендации по экологизации деятельности ДОУ).***

(1) Обеспечение экологической безопасности.

(2) Совершенствование эколого-развивающей среды.

(3) Улучшение эколого-воспитательной работы.

(4) Укрепление взаимодействий с вневедомственными структурами.

(5) Приложения: Гигиенические требования. Что нужно знать об экологической паспортизации. Особенности организации эколого- воспитательной работы в ДОУ на экологически неблагоприятных территориях. Примерные программы обучающих семинаров и тестов для взрослых. Опыт работы ученого по экологизации ДОУ. Опыт работы ЦС Всероссийского общества охраны природы. Законодательно-правовая база реализации на местах межведомственных проектов по комплексной экологизации деятельности ДОУ России. Повестка-21 для ДОУ.

Пособие для самообразования "Азбука экологических проблем" (в двух частях с обучающими тестами).

ЧАСТЬ I. Для дошкольного и младшего школьного возраста.

(1). Базовая книга для чтения с обучающими тестами. (2). Словарь с картинками (250 штук) и компьютерная презентация книги для чтения с картинками. (3). Плакат. (4).Книга для чтения «Где мы были, что мы видели» с обучающими тестами в виде компьютерной презентации.

ЧАСТЬ II. Для среднего школьного возраста.

(1). Базовая книга для чтения. (2). Обучающие тесты (120 вопросов, 600 ответов). (3). Практические советы по экологической безопасности.

Фото- и видеоматериалы:

1. «ЭКИПАЖ». (видеофильм о работе ученых с детьми в Пушино-на-Оке).
2. «ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ БУМЕРАНГ» (видео: ЦТВ – командные соревнования 1990 г.).
3. «МАЛЬШИ И НЯНЬКИ» (видеоуроки в ДОУ №403 СВАО г. Москвы).
4. ВИДЕОУРОКИ специалистов детских садов №1901 и №1820.
5. «ДЕРЕВЬЯ РЯДОМ С НАМИ» (слайд-фильмы и видео-фильмы о семейных научно-просветительских акциях «Деревья рядом с нами» в МГУ).
6. ОБУЧАЮЩИЕ СЕМЕЙНЫЕ ПРАЗДНИКИ (слайд-фильмы и видео-фильмы о совместной работе НИИ ФХБ и ДОУ №1820).

Книги:

- (1) «ВМЕСТЕ СО ВСЕЙ ПЛАНЕТОЙ». Пушино: ОНТИ НЦБИ. 1995.
- (2) «БЕСЕДЫ С ДОШКОЛЬНИКАМИ О ПРОФЕССИЯХ». Потапова Т.В.. М.: ТЦ «СФЕРА». 2003.
- (3) «ЗЕЛЕНАЯ ЛЯГУШКА НА РОЗОВОЙ КУВШИНКЕ» (эколого-педагогические этюды). Потапова Т.В., Дрезнина М.Г. – М.: РЭФИА. 2004.
- (4) «СЕКРЕТ ЗЕЛЕНОГО ЛИСТА». Потапова Т.В.. М.: НИА-Природа. 2004.
- (5) «ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ В ДЕТСКОМ САДУ». Потапова Т.В.. М.: НИА-Природа, 2006.
- (6) «СЕМИНАР НЕРЕШЕННЫХ ПРОБЛЕМ: ВЕК XXI». Потапова Т.В. – М.: «У Никитских ворот». 2009.