

Управление образования Ирбитского муниципального образования
муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования
«Детский экологический центр»

д. Фомина, ул. Советская, д. 63
тел. (34355) 3-33-45

ВЫПИСКА ИЗ ПРИКАЗА

«02» сентября 2016г.

№ 83/ОД

д. Фомина

Об утверждении образовательного проекта «Школа юного эколога»

В целях создания условий для выявления, поддержки и развития, одаренных обучающихся в МОУ ДО «ДЭЦ», обеспечения условий для реализации личностного потенциала детей; повышения качества образовательных услуг, предоставляемых образовательной организацией, реализующей дополнительные образовательные программы,

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Утвердить образовательный проект «Школа юного эколога» в МОУ ДО «ДЭЦ» на 2016-2020годы (далее – Проект) (Приложение №1).
2. Заместителю директора по УВР Яковлевой Н.А.:
 - 2.1. Осуществлять мониторинг за организацией деятельности обучающихся в рамках Проекта.
3. Педагогу – организатору Жульдиковой В.А.:
 - ежегодно до 11июня в период с 2017-2020гг подготовить аналитическую справку по результатам реализации Проекта.
4. Заместителю директора по УВР – Яковлевой Н.А.:
 - ежегодно до 15июня в период с 2017-2020гг разместить аналитическую справку на официальном сайте МОУ ДО «ДЭЦ».
5. Контроль за ознакомлением работников МОУ ДО «ДЭЦ» с настоящим приказом возложить на секретаря-делопроизводителя Волковой В.Н.
6. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя директора по УВР – Яковлеву Н.А.

Директор _____ /Н.В.Гвоздева



Пояснительная записка

Проблема работы с одаренными обучающимися чрезвычайно актуальна для современного российского общества.

Проблема одаренности в системе образования на организационном уровне обычно решается путем создания специальных школ для одаренных и талантливых детей или специальных классов для одаренных. Но существует возможность и другого решения – не удалять одаренного ребенка из естественной для него среды, обучать и воспитывать, не выводя его из круга обычных сверстников, создав условия для развития и реализации его выдающихся возможностей.

Понятия «детская одаренность» и «одаренные дети» определяют неоднозначные подходы в организации педагогической деятельности. С одной стороны, каждый ребенок «одарен», и задача педагогов состоит в раскрытии интеллектуально-творческого потенциала каждого ребенка. С другой стороны, существует категория детей, качественно отличающихся от сверстников, и соответственно, требующих организации особого обучения, развития и воспитания.

Проект по выявлению, поддержке и развитию одаренных детей «Школа юного эколога» разработан с учетом особенностей современной системы образования, в соответствии с программой развития образовательного учреждения и является основой для работы с одаренными детьми. Он направлен на эффективное выявление и развитие интеллектуально-творческого потенциала личности каждого ребенка и помощь особо одаренным детям, обучающимся в МОУ ДО «ДЭЦ».

Цель проекта: выявление, обучение, развитие, воспитание и поддержка одаренных детей.

Задачи проекта:

- на этапе поступления в МОУ ДО «ДЭЦ» выявить уровень творческих и индивидуальных возможностей, личностные качества, а также интересы и способности обучающихся;
- определить и использовать при организации образовательного процесса методы и приемы, способствующие развитию возможностей самовыражения одаренных детей;
- организовать мероприятия для повышения социального статуса талантливых и способных детей.

Важнейшим направлением проекта является реализация специальной системы занятий, которые соответствуют потребностям и возможностям этой категории обучающихся и могут обеспечить дальнейшее развитие одаренности.

Помимо этого в рамках проекта проходят занятия по экологическому воспитанию, которое в свою очередь в условиях дополнительного образования является одной из наиболее эффективных форм, так как

способствует освоению социализации и реализации детей за счет включения их в конкретно значимую природоохранную деятельность.

Обучающиеся знакомятся с методами естественнонаучных исследований для дальнейшего использования их в подготовке самостоятельных проектов, научно-исследовательских конференций и конкурсов различного уровня, а также способствует углублению знаний по дисциплинам: биология и экология.

Приобщение обучающихся к исследовательской деятельности решает несколько важных педагогических проблем:

1. Стимулирование интеллектуальной активности обучающихся;
2. Приобщение их к самостоятельной творческой деятельности;
3. Развитие творческого потенциала личности, реализация потребности в самоутверждении личности;
4. Профессиональное самоопределение, подготовка к обучению в средне-специальном или высшем учебном заведении.

В рамках проекта предусмотрены теоретические и практические виды занятий. Обучающиеся учатся самостоятельно исследовать, наблюдать, анализировать, сравнивать, делать соответствующие выводы, а также оформлять результаты опытов в виде схем, диаграмм, таблиц. Полученные результаты исследования могут быть представлены на различных конкурсах исследовательских работ учащихся.

Формами контроля теоретических знаний, практических навыков и умений учащихся являются игры, конкурсы, а также проведение и оформление исследовательских работ.

На занятиях возможна не только индивидуальная форма работы, но и групповая и коллективная, где школьники развивают умение слушать других и отстаивать свою точку зрения. Большую часть дня ребята проводят на свежем воздухе, что позволяет укреплять их здоровье.

Основные направления деятельности

Направления деятельности	Формы работы	Ожидаемый результат
Учебно-исследовательская (познавательная)	Лекционные, практические учебные занятия, экскурсии, работа с научной и учебной литературой. Выполнение комплексного исследования биogeоценозов. Интеллектуально-познавательные игры	Усвоение теоретических и практических экологических знаний и навыков учащимися. Формирование убеждения необходимости беречь и охранять природу. Развитие и расширение кругозора учащихся.
Общественно-полезная и трудовая	Экологические акции по уборке мусора на территории природных объектов.	Приобретение трудовых навыков, формирование экологической культуры, ответственности за порученное дело, облагораживание лесного массива, общественных

		мест.
Природоохранная	Творческие дела: конкурсы рисунков, плакатов, фотографий. Проведение тематических дней. Распространение листовок и создание буклетов по природоохранной деятельности.	Развитие творческих способностей учащихся. Выставки работ учащихся. Использование работ детей в рекламных и природоохранных мероприятиях.
Просветительская	Освещение результатов работы школы в СМИ. Выпуск бюллетеней о работе школы, реклама ШЮЭ..	Сотрудничество со СМИ, наличие экологического сайта, выпуск информационно-просветительских продуктов.

Категории детей, которые охватывает данный проект:

- обучающиеся МОУ ДО «ДЭЦ» среднего школьного возраста:
- одаренные дети;
- подростки с асоциальным поведением (стоящие на различных видах учёта);
- дети с особенностями в развитии;
- семьи с детьми, находящимися под опекой.

Участниками реализации проекта являются:

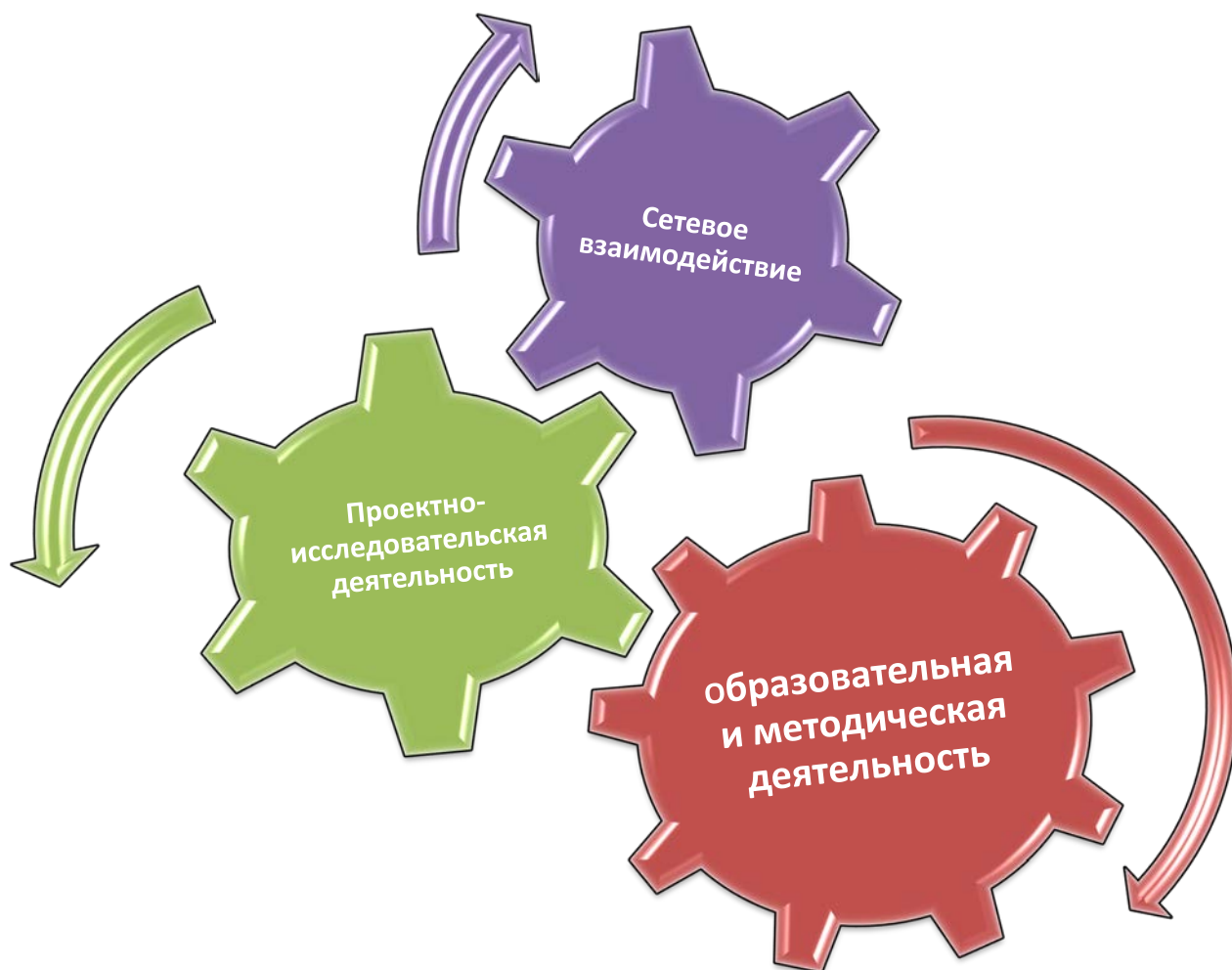
- педагогические работники МОУ ДО «ДЭЦ», их коллеги из других образовательных учреждений (в рамках межведомственного взаимодействия)
- родители обучающихся;
- заинтересованные общественные и государственные структуры района.

Механизмы реализации проекта и ресурсное обеспечение.

Реализация образовательного проекта «Школа юного эколога» предполагает работу по следующим направлениям:

- проведение практических (лабораторных) занятий естественнонаучной направленности с обучающимися Ирбитского МО;
- ведение проектно-исследовательской деятельности;
- участие в конкурсном и олимпиадном движении в рамках представления результатов реализации проекта;

- сетевое взаимодействие с образовательными учреждениями Ирбитского МО, Администрацией Ирбитского МО, Управлением образования Ирбитского МО, территориальными органами управления в селах и деревнях Ирбитского МО.



Ресурсное обеспечение

Информационное обеспечение. Создание информационно-открытого ресурса на официальном сайте МОУ ДО «ДЭЦ» с размещением там всех методических и аналитических материалов с занятий «Школы юного эколога». Взаимодействие с местными средствами массовой информации в рамках обзора работы проекта.

Издание тематических сборников для педагогов с методическими рекомендациями по организации проектно-исследовательской деятельности с обучающимися, проведением с ними практических и познавательных мероприятий.

Материально-техническое обеспечение.

В МОУ ДО «ДЭЦ» имеются оборудованные учебные кабинеты для проведения учебных занятий, воспитательных мероприятий. Оснащены компьютерной техникой. Нароботан методический, дидактический материал.

Для проведения исследовательской работы в МОУ ДО «ДЭЦ» имеется учебно-опытный участок, теплица (сезонная), комплект контрольно-измерительного оборудования «БЖЭ-4» (мини-экспресс лаборатория «Пчелка-У», набор тест комплектов для изучения воды, почвы и воздуха, измерители различного спектра).

Финансовое обеспечение осуществляется в пределах бюджета организации.

Кадровое обеспечение

Для полноценной и эффективной реализации проекта задействованы высококвалифицированные педагогические работники (методист, педагоги дополнительного образования, педагоги-организаторы), узкопрофильные специалисты в естественнонаучной направленности, и др. специалисты.

Проведение семинаров и мастер-классов для повышения квалификации и методической грамотности участников реализации проекта.

Сроки и этапы реализации проекта.

Реализация районного образовательного проекта «Школа юного эколога» рассчитана на 4 года:

1 этап «Подготовительный» – с 1 сентября 2016г по 31 августа 2017г – определение направлений деятельности и составление плана работы, посвящение в экологи. Проведение ознакомительных и профориентационных занятий.

2 этап «Основной» – с 1 сентября 2017г по 31 августа 2019г. Проведение занятий в рамках проекта согласно календарно-тематическому планированию, выездных лабораторных практикумов, семинаров и мастер-классов, экскурсий.

3 этап «Заключительный» – с 1 сентября 2019г по 31 августа 2020г.
Проведение научно-практических конференций, методических заседаний в рамках представления результатов учебно-исследовательской работы обучающихся, методических наработок педагогов. Анализ реализации проекта с выделением проблем и перспектив и направлений развития.

Календарно – тематическое планирование занятий.

1 год обучения

ТЕМА занятий: изучение основ экологического мониторинга почвы, воды. Комплексное изучение ООПТ.

№ занятия	Примерная дата	План мероприятий
Занятие № 1	декабрь	Организационные вопросы: Знакомство с планом работы школы. Инструктаж по технике безопасности. 1. Практикум «Изучение экологических свойств почвы»; 2. Познавательное занятие «Хвойные растения нашего леса»; 3. Практическая работа «Определение хвойных растений по хвое, шишкам и шишкоягодам».
Занятие № 2	март	1. Информационно-познавательное занятие «Самое необходимое вещество на Земле – обыкновенная вода» 2. Познавательная командная игра «Своя игра» . 3. Инструктаж по технике безопасности. 4. Практикум «Экологический мониторинг воды»
Занятие № 3	май-июнь	Комплексное изучение ООПТ: 1. Определение видового состава растительности на площадке 20х20м. 2. Определение степени загрязнения 3. Выявление влияния антропогенного фактора 4. Стадии нарушения сообщества:

2 год обучения

ТЕМА занятий: Использование методов биоиндикации в изучении состояния окружающей среды.

№ занятия	Примерная дата	План занятия
занятие № 1	Осень	<p>1. Организационные вопросы: Знакомство с планом работы школы. Инструктаж по технике безопасности.</p> <p>2. Знакомство с понятиями «биоиндикация», «биоиндикаторы»</p> <p>3. Оценка состояния среды по величине флуктуирующей асимметрии листового аппарата березы</p> <p>4. презентация «Береза- символ России».</p> <p>5. Дни экологического календаря: 4 ноября- День защиты животных</p>
занятие № 2	зима	<p>Биоиндикация загрязнения воздуха по комплексу признаков сосны обыкновенной</p> <p>Дни экологического календаря: Всемирный день китов</p>
занятие № 3	весна	<p>1. Мусор – что с ним делать?</p> <p>2. Мастер-класс «Поделки из бросового материала»</p> <p>3. Из опыта работы по проведению субботников</p> <p>4. Дни экологического календаря: день кошек, воды, Земли, птиц, Охрана здоровья</p>
занятие № 4	лето	<p>1. Презентация «Знакомство с лишайниками нашей местности»</p> <p>2. Лихеноиндикация</p> <p>3. Дни экологического календаря: День эколога</p>

3 год обучения

ТЕМА занятий: Исследование влияния антропогенного воздействия на окружающую среду.

Тема	Теория	Практикум
------	--------	-----------

<p><i>Осень (сентябрь)</i> «Антропогенное влияние на гидросферу»</p>	<p>Виды и характеристика загрязнений водных объектов. Понятие о качестве питьевой воды. Основные источники загрязнения воды. Экологические последствия загрязнения гидросферы (эвтрофикация водоемов, истощение вод). Приемы и методы изучения загрязнения гидросферы (химические, социологические).</p>	<p>Оценка экологического состояния родника. Определение качества воды в нецентрализованных источниках Исследования: 1) Оценка степени загрязнения воды 2) Определение органолептических и физических показателей воды 3) Определение гидрохимических показателей проб воды 4) Определение водородного показателя (рН) 5) Определение окисляемости, или химического потребления кислорода (ХПК) 6) Гидробиологические методы исследования</p>
<p><i>Зима (декабрь)</i> «Антропогенное воздействие на атмосферу»</p>	<p>Состав воздуха, его значение для жизни организмов. Основные загрязнители атмосферного воздуха (естественные, антропогенные). Источники загрязнения атмосферы. Экологические последствия загрязнения атмосферы ("парниковый эффект", "озоновые дыры", "кислотные дожди"). Запыленность, твердые атмосферные выпадения и пыль (взвешенные частицы); состав, свойства и экологическая опасность, влияние на организм.</p>	<p>Определение загрязнения воздуха Моделирование последствий загрязнения атмосферы Исследования: 1) Исследование атмосферных осадков (снегового покрова, дождя) 2) Анализ запыленности атмосферы и состава пылевых отложений 3) Изучение лишайникового покрова стволов деревьев 4) Определение чистоты атмосферного воздуха с использованием листового опада 5) Описание состояния древостоев по совокупности признаков и зонам произрастания от источников загрязнения 6) Определение обесхвоенности крон сосны обыкновенной 7) Оценка состояния атмосферы с помощью генеративных органов сосны 8) Оценка степени загрязнения воздуха по рН коры</p>

		<p>9) Оценка состояния среды по величине флуктуирующей асимметрии листового аппарата березы повислой</p> <p>10) Оценка загрязнения снега по прорастанию злаковых культур в рулонах</p> <p>11) Определение автотранспортной нагрузки</p>
<p><i>Весна (март)</i> «Антропогенное влияние на почву»</p>	<p>Нарушения почв. Деградация почв, причины деградации почв. Эрозия почв: ветровая, водная. Загрязнители почв (пестициды, минеральные удобрения, газодымовые загрязняющие вещества). Приемы и методы изучения загрязнения почвы. Деградация почв. Экологические последствия загрязнения литосферы</p> <p>Использование биологических объектов при мониторинге загрязнений окружающей среды (растительных и животных организмов).</p>	<p>Практическая работа 5. Кресс-салат как тест-объект для оценки загрязнения почвы и воздуха</p> <p>Практическая работа 6. Определение степени антропогенного воздействия на почву методом фаунистической биоиндикации</p> <p>Исследования:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) определение влажности и кислотности почв; 2) определение сухого остатка; 3) качественное определение химических элементов в почве; 4) определение биологической активности почв; 5) оценка свойств почв по растениям-индикаторам плодородия; 6) определение свойств почв по видам беспозвоночных животных – индикаторов состояния почв; 7) микробиологическая активность почв (по характеристике дыхания почвы, скорости распада целлюлозы).

<p>Лето (июнь) «Комплексная оценка антропогенных нагрузок на местность» «Изучаем свою малую Родину».</p>	<p>Использование биологических объектов при мониторинге загрязнений окружающей среды (растительных и животных организмов).</p>	<p>Изучение антропогенной нагрузки на окружающую среду и пути оздоровления пришкольной территории Изучение экологического состояния воздуха, воды и почвы моей Малой Родины</p>
--	--	---

4 год обучения

ТЕМА занятий: Комплексная экологическая оценка.

№ занятия и сроки	Тема	Практикум	Содержание волонтерской деятельности
<p>1 занятие Осень</p>	<p>Комплексная оценка экологического состояния пришкольной территории Цель: на примере пришкольной территории сформировать умения проводить экологическую оценку своего окружения</p>	<p>1.Используя метод маршрутной съемки познакомиться с планировкой пришкольной территории 2. Определение видового состава и состояния древесно-кустарниковой растительности 3. Степень запыленности воздуха в различных местах пришкольной территории 4. Загрязнение воздуха с помощью лишайников 5. Экологические свойства почвы 6. Антропогенная нагрузка на данную территорию 7. Составление экологического паспорта пришкольной территории</p>	<p>Что мы можем сделать для улучшения состояния пришкольной территории? Посадка деревьев</p>

<p>2 занятие Зима</p>	<p>Экологическая оценка классной комнаты</p> <p>Цель работы: сформировать умения производить экологическую оценку классной комнаты</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оценка интерьера классной комнаты 2. Характеристика основных рабочих зон классной комнаты 3. Измерение и оценка параметров микроклимата 4. Определение коэффициента аэрации и изучение режима проветривания помещения 5. Изучение эффективности вентиляции 6. Изучение естественной освещенности класса 	<p>Что можно конкретно сделать для улучшения экологического состояния комнаты?</p>
	<p>Домашнее задание: сформировать умения оценивать свое рабочее место</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение размеров рабочего стола и стула 2. Характеристика основных параметров рабочей зоны 3. Исследование освещенности рабочего места и рабочей зоны 4. Определение уровня шума на рабочем месте 5. Гигиеническая оценка учебника 6. Оценка теплового самочувствия на рабочем месте 	

<p>3 занятие Весна</p>	<p>Комплексная оценка экологического состояния здания школы Цель исследования — изучение экологического состояния школы. Результаты выполнения домашнего задания: презентация</p>	<p>1.Исследование освещенности классных комнат 2. Исследование температурного режима и влажности 3.Исследование шумового режима и источников “шумового загрязнения” школьных помещений 4.Исследование микробной загрязненности воздуха 5.Исследование физико-химических показателей водопроводной воды</p>	<p>Озеленение, оформление классных комнат, рекреаций</p>
<p>4 занятие Лето</p>	<p>Комплексная оценка экологического состояния моего села</p>	<p>Используя метод маршрутной съемки познакомиться с планировкой села, состоянием озеленения, санитарного состояния</p>	<p>Проведение субботников</p>

Планируемые результаты реализации проекта

Основными результатами считать реализацию задач:

- максимальный охват одаренных обучающихся занятиями в системе дополнительного образования детей по естественнонаучной направленности;

- поддержка и развитие одаренных обучающихся, их сопровождение и продвижение;

- включение учащихся в социально-значимую деятельность;

- повышение эффективности комплексной поддержки уязвимых категорий детей (с ограниченными возможностями здоровья, оставшихся без попечения родителей, находящихся в социально опасном положении, сирот), способствующей их социальной реабилитации и полноценной интеграции в общество;

- совершенствование профессиональных навыков педагогов через овладение педагогическими технологиями социализации детей и подростков;

- системное изучение и распространение передового опыта работы педагогов и других специалистов, участвующих в воспитании детей, продвижение лучших практик.