

Министерство просвещения Российской Федерации
Государственное образовательное учреждение дополнительного образования
«Федеральный детский эколого-биологический центр»

СОГЛАСОВАНО:
Протокол Педагогического совета
от 20.11.16 № 1



ПРОГРАММА КУРСОВ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОМУ ОБРАЗОВАНИЮ ДЕТЕЙ

**«ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРАКТИЧЕСКОЙ
ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СИСТЕМЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ»**

Москва, 2018

Пояснительная записка

Программа предназначена для повышения квалификации педагогических работников дополнительного образования детей, осуществляющих обучение детей в рамках Федеральной заочной экологической школы в дистанционном режиме.

Дистанционная форма обучения - это получение образовательных услуг без посещения образовательного учреждения, с помощью современных информационно-образовательных технологий и систем телекоммуникации, таких как электронная почта и Internet. Получив учебные материалы, слушатели курсов могут овладевать знаниями дома, на рабочем месте, или в специальном компьютерном классе в любой точке России. Дистанционное образование помогает педагогам сделать учебный процесс гибким, так как слушатели сами могут определить для себя удобное время и темп обучения, выбрать из предлагаемого учебного материала именно то, что их больше интересует, самим рационально распределять силы и время и, следовательно, максимально эффективно повысить свою квалификацию.

Для более успешного обучения в дистанционном режиме необходим частый обмен вопросами и ответами между преподавателем и слушателями, что позволяет осуществлять контроль и получение обратной связи в процессе освоения учебного материала.

В процессе дистанционного обучения, осуществляющегося посредством компьютерных телекоммуникаций, используются:

- ✓ электронная почта,
- ✓ Skype,
- ✓ электронные учебники,
- ✓ электронные библиотеки,
- ✓ доступ к базам данных через электронную почту (off-line) или в оперативном режиме (on-line),
- ✓ телевидеоконференции.

Цель данной программы – повышение профессионального уровня педагогов дополнительного образования.

Задачи:

- удовлетворение потребностей педагогических работников в получении нормативно-правовых знаний, а также знаний о новейших достижениях педагогики;
- повышение уровня профессиональной компетентности специалистов УДОД на основе интеграции базовых знаний: биологической, экологической, педагогической, информационной и правовой культур;
- формирование навыков работы с методиками исследований и применение их в практической природоохранной деятельности.

Ожидаемые результаты

В процессе обучения слушатели смогут:

- осуществлять образовательный процесс в области экологобиологического дополнительного образования детей, а именно: определять цели и задачи, планировать, проводить и анализировать процесс и результаты занятий; демонстрировать на практике владение деятельностью, соответствующей избранной области дополнительного образования детей; оценивать процесс и результаты деятельности по освоению дополнительной образовательной программы;
- разрабатывать методические материалы с учетом области деятельности, особенностей возраста, группы и отдельных обучающихся;
- систематизировать и оценивать педагогический опыт и образовательные технологии в области дополнительного образования детей на основе изучения профессиональной литературы, самоанализа и анализа деятельности других педагогов;

- организовывать исследовательскую и проектную деятельность в области дополнительного образования детей.

Формы организации учебного процесса

Учебный процесс при дистанционном обучении включает в себя: семинарские и практические занятия, лабораторный практикум, систему контроля, исследовательскую и самостоятельную работу слушателей. Все эти формы организации учебного процесса позволяют сочетать самостоятельную работу слушателей с различными источниками информации и оперативным, систематическим взаимодействием с ведущими преподавателями курсов.

Семинарские занятия

Главной целью семинаров является обсуждение наиболее сложных теоретических вопросов курса, их методическая проработка.

Преподавателем составляется план проведения семинарского занятия, определяется круг учебной и научной литературы, выстраивается логика семинарского занятия.

Программа семинарского занятия и задания для слушателей высылаются по электронной почте один раз в неделю.

По итогам проведения занятия осуществляется контроль по теме семинарского занятия и анализ выполнения заданий.

Консультации проводятся с помощью электронной почты, Skype, на форуме Центра. При дистанционном обучении, предполагающем увеличение объема самостоятельной работы слушателей, возрастает необходимость организации постоянной поддержки учебного процесса со стороны преподавателей.

Практическая работа

Для успешной реализации программы необходимо предварительное ознакомление слушателей с методиками работы над исследовательскими проектами, возможными формами проведения лабораторных практикумов. Данные методики позволяют отработать различные приемы, методы,

использующиеся при решении поставленных задач, осознать и проанализировать связь между полученными теоретическими знаниями и конкретными практическими проблемами, на решение которых они могут быть направлены.

Для контроля текущего материала, преподавателями используются различные задания для слушателей, которые не просто констатируют правильность или не правильность ответа, но и дают подробные разъяснения для успешной реализации программы. В этом случае такие задания выполняют не только контролирующую, но и обучающую функцию.

Оценка уровня знаний слушателей курсов повышения квалификации

По итогам обучения преподавателями курса оценивается:

- ✓ уровень знаний по изученным темам;
- ✓ анализ результатов практической работы;
- ✓ формы представлений результатов проектной деятельности.

По окончании курсов повышения квалификации каждый педагог получает удостоверение установленного образца о краткосрочном повышении квалификации (72 часа).

Учебно-тематический план

№	Наименование разделов и тем	Количество часов	Вид занятия
Вопросы профессионального совершенствования в области специфики жизнедеятельности системы дополнительного образования детей – 36 ч.			
1	Экологическое образование и образование в интересах устойчивого развития	4	
2	Дополнительное образование детей естественнонаучной направленности: традиция и современность	4	семинар
3	Современные технологии, позволяющие повысить эффективность процесса распространения передового опыта педагогов в учреждениях ДОД естественнонаучной направленности	4	семинар
4	Критерии, показатели, формы и технологии оценки эффективности проведения мероприятий по продвижению современных моделей успешной социализации детей в учреждениях дополнительного образования детей	4	семинар
5	Образовательные программы ДОД	4	семинар
6	Образовательный процесс в системе ДОД	4	семинар
7	Технология создания социально-экологического проекта	4	семинар
8	Организация исследовательской деятельности обучающихся	4	семинар
9	Основы правовой культуры. Нормативное правовое обеспечение и система документации ДОД	4	семинар
Организация исследовательской практической проектной деятельности в системе ДОД естественнонаучной направленности – 16 ч.			
10	Методики работы по реализации учебно-исследовательской и проектной деятельности: «Природа и традиционная культура» «Юннатский лес» «ВидеоЭкология» «Мониторинг водных объектов» «Зимующие птицы регионов России»	8	семинар
11	Диагностика результатов образовательной деятельности (промежуточной, итоговой) в рамках исследовательских проектов	6	семинар

12	Формы представления результатов проектной деятельности	2	семинар
Самостоятельная работа- 20 ч.			
13	Изучение материалов и методик исследования по тематике проектов	4	вебинар
14	Практическая работа по реализации исследовательского проекта, обработка данных, проведение анализа полученных результатов	12	
15	Подготовка курсовой работы по итогам реализации проекта	4	
ИТОГО		72	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

БАЗОВЫЙ БЛОК

I. Вопросы профессионального совершенствования в области специфики жизнедеятельности системы дополнительного образования детей

1.1. Экологическое образование и образование в интересах устойчивого развития

Педагогические основы и принципы экологического образования школьников. Теоретико-методологические основы экологического образования школьников в интересах устойчивого развития. Экологическое образование как фактор экологической безопасности и повышения качества жизни населения. Понятие об «устойчивом развитии», вклад российских учёных в создание стратегии перехода к устойчивому развитию. Основные пути достижения устойчивого развития. Экологическое образование как главное стратегическое средство сохранения цивилизации.

1.2 Дополнительное образование детей эколого-биологической направленности: традиции и современность

История и традиции юннатского движения. Основные направления работы в рамках юннатского движения. Юннатское движение и дополнительное образование детей эколого-биологической направленности: соотношение и взаимодействие этих подсистем. Современное состояние дополнительного эколого-биологического образования детей: тенденции, проблемы и перспективы.

1.3 Современные технологии, позволяющие повысить эффективность процесса распространения передового опыта педагогов в учреждениях ДОД эколого-биологической направленности

Технология проведения мастер-класса. Использование интернет-технологий для распространения передового педагогического опыта. Подготовка и проведение вебинаров (интернет-семинаров). Ведение образовательных блогов. Использование интернет-ресурсов по образовательным технологиям и биологическим дисциплинам (периодические педагогические издания в Интернете и специализированные сайты, посвященные проблемам биологии и экологии). Контакты между педагогами через интернет-форумы, профессиональные сетевые сообщества. Этические правила использования информации и правила поведения в сетевых сообществах. Интернет-проекты как образовательный ресурс.

1.4 Критерии, показатели, формы и технологии оценки эффективности проведения мероприятий по продвижению современных моделей успешной социализации детей в учреждениях дополнительного образования детей

Преимущества дополнительного образования детей. Сущность успешной социализации. Воспитание как процесс управления социализацией личности. Характеристики активной личности. Условия преодоления проблем социализации. Условия успешной социализации обучающихся в системе дополнительного образования детей. Состояние и оценка эффективности проведения мероприятий по продвижению современных моделей успешной социализации детей в учреждениях дополнительного образования детей.

1.5 Образовательные программы дополнительного образования детей

Образовательные программы дополнительного образования детей (дополнительные образовательные программы): многообразие, полифункциональность, вариативность. Классификация программ. Структура образовательной программы. Требования к содержанию дополнительной образовательной программы, оформлению ее текста и титульного листа. Внешняя и внутренняя экспертиза образовательной программы как способ

анализа и самоанализа деятельности педагога. Особенности разработки и презентации дополнительной образовательной программы эколого-биологического направления. Роль всероссийских конкурсов авторских программ в развитии программно-методического обеспечения дополнительного образования детей.

1.6 Образовательный процесс в системе дополнительного образования детей

Образовательный процесс в системе дополнительного образования детей. Основные понятия, характеристики и особенности образовательного процесса в дополнительном образовании детей: функции, цели, специфика построения, прогнозируемые результаты, показатели результативности. Внешние и внутренние условия осуществления образовательного процесса.

Многонаправленность, гибкость, уникальность, инновационность содержания дополнительного образования детей, источники его определения. Образовательные и творческие потребности и интересы детей и подростков. Мотивы участия детей и подростков в деятельности учреждения дополнительного образования детей. Социальный заказ государства, региона, муниципалитета.

Основные виды деятельности, осуществляемые в дополнительном образовании детей. Методы, средства, формы образовательного процесса в дополнительном образовании детей. Типология основных форм образовательного процесса. Творческая деятельность как основное условие осуществления образовательного процесса. Социально-педагогические условия эффективной организации творческой деятельности детей и подростков. Требования к организации образовательного процесса в учреждении дополнительного образования детей. Структура образовательного процесса. Особенности набора детей в учреждение дополнительного образования детей. Специфика проведения первого (ознакомительного) занятия.

1.7 Технология создания социально-экологического проекта

Проектная деятельность учащихся в системе дополнительного экологического образования детей. Методики работы над проектом: подготовка учащихся к работе над проектом, выбор проблемы, сбор и анализ информации, разработка собственного варианта решения проблемы, реализация плана действий команды учащихся, подготовка к защите проекта, презентация проекта, рефлексия. Взаимодействие с социальными партнерами. Проблема критериев оценки проектов.

1.8 Организация исследовательской деятельности с обучающимися

Место исследовательской деятельности в системе работы с обучающимися. Исследовательская деятельность учащихся как одно из направлений интеграции общего и дополнительного образования детей. Виды и формы исследовательской деятельности обучающихся. Организационные формы учебно-исследовательской деятельности (детские творческие объединения: кружки, лаборатории, научные общества учащихся, малые академии наук и др.). Психолого-педагогические основы учебно-исследовательской деятельности обучающихся. Позиционная структура исследовательской деятельности как образовательной технологии. Правила оформления учебно-исследовательских работ. Подготовка обучающихся к защите конкурсных работ. Социализация обучающихся в процессе подготовки к конкурсным мероприятиям.

1.9 Основы правовой культуры. Нормативное правовое обеспечение и система документации дополнительного образования детей.

Закон «Об образовании в Российской Федерации»; «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»; Государственная программа Российской Федерации "Развитие образования" на 2013 - 2020 годы; Национальная стратегия действий в интересах детей на 2012 - 2017 годы; Федеральная целевая программа развития образования; Национальная инициатива «Наша новая школа»; приказы Минобрнауки России.

Международные правовые нормы в сфере образования.

Общие требования к содержанию дополнительного образования детей.

Дополнительные образовательные программы и услуги.

ВАРИАТИВНЫЙ БЛОК

II. Организация исследовательской и практической проектной деятельности в системе дополнительного эколого-биологического образования детей

2.1 Методики работы по реализации научно-исследовательской и проектной деятельности в рамках работы Федеральной заочной экологической школы (по тематикам проектов):

■ **«Природа и традиционная культура»**

Методика сбора и обобщения информационных материалов о местных почитаемых родниках, обрядах, обрядовых угощениях. Экспедиционные этно-экологические методики исследования традиционной культуры. Картографирование и фотосъёмка почитаемых природных объектов, фрагментов обряда, обрядового угощения.

■ **«Юннатский лес»**

Общие принципы выращивания деревьев. Выбор пород деревьев для выращивания. Выбор места для посадки леса. Создание питомника для выращивания саженцев. Выращивание тополей и ив из семян. Выращивание тополей и ив из черенков. Заготовка, хранение и подготовка семян к посеву. Как вырастить саженцы деревьев в комнатных условиях. Посадка саженцев деревьев на постоянное место. Посадка небольших саженцев (высотой до 60–70 см). Посадка крупных саженцев (высотой более 60–70 см). Как создать наиболее жизнеспособную лесную экосистему. Особенности выращивания деревьев в «многолесных» регионах. По

тематическому проекту «Дубрава»: Выбор участка для посадки. Посадки деревьев в черте населенных пунктов. Восстановление дубрав на лесных землях. Создание насаждений на безлесных территориях, в защитных или прибрежных полосах водоёмов. Посадочный материал. Покупка и другие способы получения посадочного материала. Выращивание сеянцев с их дальнейшей пересадкой.

- **«Видеоэкология»**

Принципы использования картографического метода. Метод детального анализа улиц выделенной территории. Методика проведения анкетирования. Методика определения воздействия агрессивных, гомогенных и комфортных полей на психофизиологический комфорт человека (А.В. Филин).

- **«Мониторинг водных объектов»**

Методика проведения мониторинга водотока (ручей, река, канал, озеро, пруд, водохранилище). Принципы отбора проб (отлов водных беспозвоночных). Принципы использования в работе увеличительных приборов по определению беспозвоночных. Биоиндикационный метод как основной метод исследований по проекту. Метод определения индекса сапробности для рек и ручьев центра Европейской России в модификации М.В. Чертопруда (2002), позволяющий существенно упростить анализ сапробности, одновременно повысив его чувствительность.

- **«Зимующие птицы регионов России»**

Методика организации зимних учетных работ по изучению закономерностей пространственной и временной изменчивости населения птиц в населенных пунктах и прилегающих к ним природных биотопах. Методика расчета плотности населения зимующих птиц по конкретным зонам и биотопам, в целом по населенному пункту. Методика маршрутного учета птиц на неограниченной полосе с пересчетом данных на площадь по

средним дальностям обнаружения (Равкин, 1967). Принципы и нормы учета для выявления существенных межгодовых различий птичьего населения в целом и его наиболее массовых видов.

- **«Усынови заказник»**

Методики: зимний маршрутный учет птиц (методика Равкина); зимний маршрутный учет млекопитающих по следам; учет птиц по голосам и внешнему виду; геоботаническое описание растительности; определение антропогенного воздействия на трансектах; определение качества воды с помощью методики Вудивисса. Методика определения растений и животных в природе. Ведение полевого дневника. Основные принципы выбора территории, которую необходимо "усыновить". Определение точных границ и охранного режима выбранной территории. Методика работы с картой местности.

2.2 Диагностика результатов образовательной деятельности (промежуточной, итоговой) в рамках исследовательских образовательных проектов

Принцип выбора темы проектной работы и постановка проблемы (в рамках образовательного исследовательского проекта). Принципы выбора источников информации. Качество сбора информации (текстовой, графической, видео- и звуковой). Систематизация и структурирование результатов проектной деятельности (определение основных разделов и подразделов и их содержание). Обработка статистических данных.

2.3 Формы представления результатов проектной деятельности

Подготовка портфолио и видеоматериалов по результатам исследовательской работы. Ведение полевого дневника, журнала наблюдений и учета. Отчет о результатах проведения исследования: подробное описание методики и хода исследования, его результатов, а также

выводов, полученных в процессе научно-исследовательской или опытно-экспериментальной работы.

III. Самостоятельная работа слушателей курсов

3.1 Самостоятельное изучение материалов, методик исследования по тематике проектов

Изучение методических материалов по теме проекта. Освоение методик. Этапы планирования и теоретико-методическая подготовка по тематике выбранного проекта (этап предварительного планирования и теоретико-методической подготовки, рекогносцировочный этап, этап основных учетных работ, завершающий этап учетных работ и предварительной обработки результатов).

3.2 Практическая работа по реализации исследовательского проекта, обработка данных, проведение анализа полученных результатов

Методики организации социально-экологических проектов с обучающимися. Описание объекта исследования. Составление маршрутов и проведение исследования. Подготовка графического материала (фотографии). Проведение первичного анализа собранного материала. Природоохранная, социальная, экономическая и образовательная значимость практико-ориентированной проектной деятельности. Разработка методических материалов по теме исследования.

3.3 Подготовка курсовой работы по итогам реализации проекта

Определение формы представления материалов исследовательской проектной деятельности. Обобщение полученной информации, оформление результатов проведенного исследования (выводы и заключения) в форме текстового документа. Прогнозирование дальнейшего развития и использования результатов исследовательского проекта. Анализ данных социологического опроса. Статистическая обработка полученных данных. Формулировка выводов. Подготовка итогового отчета о проделанной работе.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

По теме 1.1

Алексеев С.В. Экологический вектор устойчивого развития современного образования // Биология в школе, 2009. № 6

Багоцкий С.В. Еще раз об «экологическом образовании» // Биология в школе, 2006, №7.

Дзятковская Е.Н. Проект государственного стандарта общего образования и новые возможности школьного экологического образования // Биология в школе, 2010. № 1.

Ермаков Д.С. Формирование экологической компетентности учащихся.
– М.: МИОО, 2009.

http://sustdev.narod.ru/education/literatura/ermakov_monograf_2009.pdf

Каплан Б.М., Моргун Д.В. Внедрение концепции устойчивого развития в дополнительные образовательные программы эколого-биологической направленности // Проблемы устойчивого развития в сфере дополнительного экологического образования: Программно-методические материалы к курсу «Экология Москвы и устойчивое развитие». — М.: ОАО Московские учебники, 2009.

Касимов Н. С. От экологического образования к образованию для устойчивого развития // Экология и жизнь. – 2006. – N 9.
[http://www.ecolife.ru/arhiv/flash/58\(9-2006\).html](http://www.ecolife.ru/arhiv/flash/58(9-2006).html)

Коптюг В. А. Устойчивое развитие цивилизации и место в ней России // Экология и жизнь. – 2007. – №2, № 3. [http://www.ecolife.ru/arhiv/flash/63\(2-2007\).html](http://www.ecolife.ru/arhiv/flash/63(2-2007).html) [http://www.ecolife.ru/arhiv/flash/64\(3-2007\).html](http://www.ecolife.ru/arhiv/flash/64(3-2007).html)

Курс лекций по устойчивому развитию / Миркин Б.М., Наумова Л.Г. 2005. (Библиотека «Экология и жизнь») <http://www.ecolife.ru/e-lib/UR.pdf>

Лаврентьева Н.С., Петушкив В.А. Экологическое образование и воспитание детей. – М.: Новое образование, 2010.

Марфенин Н. Н. Экологическое образование в интересах устойчивого развития / Н. Н. Марфенин // Вестник экологического образования в России. – 2006. – N 1.

Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Сценарии перехода к устойчивому развитию // Экология и жизнь, 2002, №5.
<http://www.ecolife.ru/jornal/ecob/2002-5-1.shtml>

Моисеев Н.Н. Экологическое образование и экологизация образования // День за днем (сайт): <http://www.den-za-dnem.ru/page.php?article=812>

Моисеев Н.Н. Стратегия переходного периода // Экология и жизнь, 2007, № 2. [http://www.ecolife.ru/arhiv/flash/63\(2-2007\).html](http://www.ecolife.ru/arhiv/flash/63(2-2007).html)

Садовничий В.А., Касимов Н.С. Становление образования для устойчивого развития в России // Экологическое образование: до школы, в школе, вне школы. — № 4. — 2006.

http://www.ecoculture.ru/ecoeducation/development/material_05.php

Сапожникова Г.П., Каплан Б.М. Устойчивое развитие и экологическое образование. Методическое пособие. — М.: ГОУ ДОД ФДЭБЦ, 2009.

Степанов С. А. Приоритеты экологического образования в интересах устойчивого развития // Вестник экологического образования в России. – 2006. – N 4. (электронный вариант: <http://ecoedu.iseu.by/uploads/files/ros.pdf>)

Суравегина И.Т. Перспективы человека // Экология и жизнь, 2007, №5.
[http://ecolife.ru/arhiv/flash/66\(5-2007\).html](http://ecolife.ru/arhiv/flash/66(5-2007).html)

Ягодин Г. А., Чернова Н. М., Аргунова М. В., Плюснина Т. А, Моргун Д. В. Экологическое образование в условиях модернизации российского образования – М.: МИОО, 2009.

XIV Международная конференция “Образование в интересах устойчивого развития” (Россия, г. Великий Новгород, 1–3 июля 2008 г.) // Российский зеленый крест (сайт), <http://www.green-cross.ru/Sbornik.pdf>

XV Международная конференция “Образование в интересах устойчивого развития” (Москва, 27-28 июня 2009) // Российский зеленый крест (сайт), <http://www.green-cross.ru/images/XVConferenceEfSD.pdf>

XVI Международная конференция “Экологическое образование в интересах устойчивого развития” (Россия, Москва, 25–26 июня 2010 г.) // Российский зеленый крест (сайт), <http://www.greencross.ru/books/Sbornik2010fin1.pdf>

XVII Международная конференция “Экологическое образование в интересах устойчивого развития”. Российская конференция “Образование в области изменения климата и альтернативной энергетики” (Москва, 29-30 июня 2011) // Российский зеленый крест (сайт), <http://www.greencross.ru/new/SbornikEfSD2011.pdf>

XVIII Международная конференция «Экологическое образование и просвещение в интересах устойчивого развития: РИО+20» Россия, Москва, 27-28 июня 2012 г. // Российский зеленый крест (сайт), <http://www.greencross.ru/upload/18conference.pdf>

По теме 1.2

Боголюбов А.С. Полевая экология: ее место и роль в экологическом образовании школьников (в России и за рубежом) // Экологический центр «Экосистема» (сайт): http://www.ecosistema.ru/01welcome/art_pol-eco.htm

Дунаев Е.А., Смирнов И.А. Современные проблемы экологического образования (по материалам работ экологических конференций учащихся) // Современные методические аспекты экологического образования. Выпуск 4. Натуралистическое образование: традиции и современность. / Под ред. Д. В. Моргуна. – М.: МГСЮН, 2008. Электронный вариант на сайте «Экосистема» <http://www.ecosistema.ru/03programs/publ/mgs04probl.htm>

Каплан Б. М., Моргун Д. В. Лозунгу «Ближе к природе!» – новое содержание // Экология и жизнь. 2008. № 11. [http://www.ecolife.ru/arhiv/flash/84\(11-2008\).html](http://www.ecolife.ru/arhiv/flash/84(11-2008).html)

Маслов А.Б. Из истории натуралистического движения России // Современные методические аспекты экологического образования. Выпуск 4. Натуралистическое образование: традиции и современность. / Под ред. Д. В.

Моргуна. – М.: МГСЮН, 2008. Электронный вариат на сайте «Экосистема»
<http://www.ecosistema.ru/03programs/publ/mgs01ist.htm>

Моргун Д.В. Юннатское движение и дополнительное образование: взаимоисключение или взаимодополнительность // Современные методические аспекты экологического образования. Выпуск 4. Натуралистическое образование: традиции и современность. / Под ред. Д. В. Моргуна. – М.: МГСЮН, 2008. Электронный вариат на сайте «Экосистема»
<http://www.ecosistema.ru/03programs/publ/mgs03dvij.htm>

Моргун Д.В. Юннатское движение и дополнительное экологическое образование // Экология и жизнь. <http://www.ecolife.ru/junnat/9636/>

Орлова Л.М. Становление методической работы и исследовательского метода изучения природы в юннатском движении и дальнейшее его развитие в дополнительном эколого-биологическом образовании // Современные методические аспекты экологического образования. Выпуск 4. Натуралистическое образование: традиции и современность. / Под ред. Д. В. Моргуна. – М.: МГСЮН, 2008. Электронный вариат на сайте «Экосистема»
<http://www.ecosistema.ru/03programs/publ/mgs02stan.htm>

Развивая традиции экологического образования. Итоги работы ФДЭБЦ в 2010 г. <http://www.ecobiocentre.ru/publications/booklets/fdebc-2010-web.pdf>

Развивая традиции экологического образования. Итоги работы ФДЭБЦ в 2011 году. <http://www.ecobiocentre.ru/publications/booklets/fdebc-2011-web.pdf>

Развивая традиции экологического образования. Итоги работы ФДЭБЦ в 2012 году.

Холостов В.Г. (сост.) У истоков юннатского движения. – М.: Просвещение, 1972.

По теме 1.3

Блог как образовательный инструмент... //
<http://edugalaxy.intel.ru/?automodule=blog&blogid=8&showentry=921>

Боровиков Л.. Что такое мастер-класс // <http://www.openclass.ru/wiki-pages/51797>

Воронкова С. Как проводить вебинары — советы для ведущих // <http://ldv.metodcenter.edusite.ru/p168aa1.html>

Глубокова Е.Н., Кондракова И.Э. Сетевое взаимодействие в сфере образования как развивающийся процесс в теории и практике // http://kafedra-forum.narod2.ru/publikatsii/rol_kafedri/glubokova_en_kondrakova_ie/

Гущина Э.В. Интернет-проекты как образовательный ресурс // Биология в школе, 2012. № 1.

Каталог сетевых педагогических сообществ // <http://gmc.ivedu.ru/c300-Setevye-pedagogicheskie-soobwestva/page=464>

Методика проведения мастер-класса // <http://www.openclass.ru/wiki-pages/51787>

Методические рекомендации по организации сетевого взаимодействия // <http://imoyo.okhanet.com/main/8-metodicheskie-rekomendacii-po-organizacii-setevogo-vzaimodeystviya.html>

Организация и проведение мастер-классов (методические рекомендации) // <http://www.openclass.ru/wiki-pages/51789>

Полякова В.А. Диалоговое взаимодействие педагогов в сетевых профессиональных сообществах // http://vio.uchim.info/Vio_61/cd_site/articles/art_1_3.htm

Смирнов С.А. Построение курсов повышения квалификации с использованием потенциала сетевых сообществ // <http://www.eidos.ru/journal/2011/1130-02.htm>

Технология проведения мастер-класса // <http://www.openclass.ru/wiki-pages/51796>

Фролов Ю.В. Подготовка и проведение вебинаров: Учебно-методическое пособие для преподавателей, студентов и слушателей системы повышения квалификации. – М.: МПГУ, 2011. (электронный вариант: <http://wiki.iteach.ru/images/6/64/Exadhdhmple.pdf>)

Что такое Skype (Скайп) и как им пользоваться //
<http://mirsovetov.ru/a/hi-tech/software/skype.html>

По теме 1.4

Березина В.А. Возможности дополнительного образования для эффективного личностного самоопределения// Народное образование. 1998. №6.

Березина В.А. Состояние, проблемы, перспективы развития// Внешкольник. 1999. №2.

Золотарева А.В. Организационно-педагогические условия социального становления детей в многопрофильном учреждении дополнительного образования: Автореф. дисс. ... к.п.н. Ярославль, 1998.

Лаврентьева Н.С., Петушков В.А. «Экологическое образование и воспитание детей, М., Новое образование, 2010.

Леонтович А. В. Исследовательская деятельность как способ формирования мировоззрения // Народное образование. 1999. №10.

Мудрик А. Социализация и воспитание подрастающего поколения. М., 2006.

Поволяева М.Н. Социально-ориентированное дополнительное образование как явление практики // Внешкольник. М., 1998. № 7-8.

Проблема результата и качества деятельности учреждений дополнительного образования детей: Материалы НПК. Ярославль, 1997.

Проект: Экологическое образование для устойчивого развития: Электронное методическое пособие. – Новосибирск: Икстенс, 2002

Фомин Н. С. Социально-педагогическая поддержка как условие ресоциализации личности // Дополнительное образование. – 2005. – № 9.

По теме 1.5

Белова В.В. Дополнительное образование: некоторые вопросы программирования (методические рекомендации педагогу дополнительного образования, работающему над авторской программой). – М., 1996.

Буйлова Л.Н., Кленова Н.В., Постников А.С. Методические рекомендации по подготовке авторских программ дополнительного образования детей // Справочник заместителя директора школы, 2008, №11. (аннотация на интернет-странице <http://www.twirpx.com/file/584976>)

Буйлова Л.Н., Мягких И.Е., Кузнецова Т.М. Об особенностях формирования содержания дополнительного образования детей // Вестник образования, 2007, № 20. (аннотация на интернет-странице <http://www.twirpx.com/file/566900>)

Куприянов Б.В. Программы в учреждении дополнительного образования детей: учебно-методическое пособие. – М.: Школьные технологии, 2011.

Леоненко Н.А., Завьялова Т.В., Кузнецов А.В. Программа дополнительного образования детей — основной документ педагога. – СПб.: Ресурсный центр школьного дополнительного образования Красногвардейского района Санкт-Петербурга, 2010. (аннотация на интернет-странице <http://www.twirpx.com/file/588066>)

Примерные требования к программам дополнительного образования детей: Приложение к письму Департамента молодежной политики, воспитания и социальной поддержки детей Минобрнауки России от 11.12.2006 № 06-1844

Типовые дополнительные образовательные программы эколого-биологического профиля. Научно-методический сборник. / Под ред. Д. В. Моргуна. — М.: Социально-политическая мысль, 2005.

По теме 1.6

Банникова Л.Б., Большакова Е.Ю., Жаданова Л.Е. Особенности проведения занятия «Введение в образовательную программу» // Пермский городской образовательный портал <http://gcon.pstu.ac.ru/pedsovet/programm/ced1-17-4.htm>

Березина В.А. Дополнительное образование детей как средство их творческого развития: Автореф. дис. канд. пед. наук. – М., 1998.

Бруднов А.К. От внешкольной работы к дополнительному образованию // Внешкольник. – 1996.- № 31.

Буйлова Л.Н. Учебное занятие в учреждении дополнительного образования. – М.: ЦДЮТ «Бибирево», 2001.

Егорова Л.В. Особенности организации занятия в дополнительном образовании детей. Занятие с педагогами в Школе педагогического мастерства // Фестиваль педагогических идей «Открытый урок», <http://festival.1september.ru/articles/417446>

Железнова Л.Б. Современное учебное занятие в учреждении дополнительного образования детей // http://bank.orenipk.ru/Text/t43_17.htm

Иванченко В.Н. Занятия в системе дополнительного образования детей. – Воронеж: Учитель, 2007. (информация на сайте <http://www.uchmag.ru/estore/e57590/?s=63>)

Золотарева А.В. Проблема оценивания и отслеживания результата деятельности учреждения дополнительного образования детей // Материалы научно-практической конференции. Ярославль, 1997

Копылова Е.С. Анализ посещения занятия // Социальная сеть работников образования «Наша сеть» (сайт) <http://nsportal.ru/shkola/dopolnitelnoe-obrazovanie/library/analiz-poseshcheniya-zanyatiya-pedagoga-dopolnitelnogo-obra>

Леонтьева О. Если в учебнике ответ неправильный... // Первое сентября, 2007, № 20. <http://ps.1september.ru/article.php?ID=200702014>

Максагина Е.А. Занятия в системе дополнительного образования // Фестиваль педагогических идей «Открытый урок», <http://festival.1september.ru/articles/586954>

Методические рекомендации к проведению теоретических занятий в кружках биологического профиля / Е.А. Дунаев. – М.: МГДПиШ, 1990.

Петунин О.В. Работа с терминами в классах естественнонаучного профиля // Биология в школе, 2010, №7.

Почитаева С.Ф. Нетрадиционные формы занятий в учреждении дополнительного образования детей // Фестиваль педагогических идей «Открытый урок», <http://festival.1september.ru/articles/603028>

Примерная схема анализа занятия педагога дополнительного образования / ГБОУ Методический Центр Северного окружного управления образования Департамента образования г. Москвы //
http://www.omcso.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=3320:2011-03-03-12-23-50&catid=274&Itemid=100004

Щетинская А.И. Проблемы интеграции общего и дополнительного образования, развитие воспитания в системе дополнительного образования // Внешкольник. М., 2000. - №3.

По теме 1.7

Абраухова В.В. Инновационные подходы в деятельности учреждения дополнительного образования как средство его развития // Автореф. дис. канд. пед. наук – Ростов на Дону – 1997.

Асмолов А.Г. Дополнительное образование как зона ближайшего развития образования в России: от традиционной педагогики к педагогике развития // Внешкольник - 1997, №9

Белкин А.С. Ситуация успеха. Как ее создать. Кн. для учителя. – М.: Просвещение. 1971.

Васильев В. Проектно-исследовательская технология: развитие мотивации / В.Васильев // Народное образование. – 2000. – № 9. – С. 177-180.

Горелов Анатолий Алексеевич. Социальная экология / А. А. Горелов. - М.: Моск. лицей, 2005.

Курбатов, В.И. Социальное проектирование: учебное пособие. / В.И.Курбатов, О.В. Курбатова. - Изд-во Феникс. М.: 2001.

Никишина А.В. Инновационные педагогические технологии и организация учебно - воспитательного и методического процессов в школе. Волгоград: 2007.

Обухов Д.А. Социально-педагогическая ориентация подростков в учреждениях дополнительного образования: Дисс... канд. пед. наук Челябинск, 2000.

Сериков В.В. Личностный подход в образовании: концепция и технология. Волгоград, -1994.

Тавстуха О.Г. Педагогические основы развития экологической культуры учащихся в процессе дополнительного образования. Дис... д-ра пед. наук – Оренбург, 2001.

Чечель И. Метод проектов или попытка избавить учителя от обязанности всезнающего оракула / И. Чечель // Директор школы. – 1998. – № 3.

Экзерцова Е.В. Экологическое воспитание старшеклассников в учреждениях дополнительного образования: Автореф. дис. . канд. пед. наук. - Ярославль, 1997.

По теме 1.8

Андреева Н.Д. Исследовательская работа учащихся при обучении биологии и экологии // Биология в школе, 2012. № 2.

Баранов В.И., Какорина Г.А. Методика изучения растительности в ходе полевых экологических исследований школьников // Биология в школе, 2011. № 2.

Выполнение и оформление самостоятельной исследовательской работы. Рекомендации для участников городской биологической олимпиады / Авт.-сост. Е.А. Нинбург. – Л.: Ленинградский городской дворец творчества юных, 1991.

Глушенков О.В. Постановка научно-исследовательских работ школьников в полевых условиях (на примере изучения лесных экосистем) // Экологический центр «Экосистема» (сайт): <http://www.ecosistema.ru/03programs/exp/schdp/posobie.htm>

Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве (Научно-методический сборник). – М., 2005 (информация на сайте <http://www.issl.redu.ru/sb/1>)

Исследовательская деятельность учащихся: теория, методика, практика организации (Научно-методический сборник в двух томах). – М., 2007 (информация на сайте <http://www.issl.redu.ru/sb/2>)

Исследовательский подход в образовании: от теории к практике (Научно-методический сборник в двух томах). – М., 2009 (аннотация на интернет-странице <http://www.issl.redu.ru/sb/3>)

Исследовательская деятельность учащихся: от детского сада до вуза (Научно-методический сборник в двух томах). – М., 2010 (аннотация на интернет-странице <http://www.issl.redu.ru/sb/4>)

Исследовательский подход в образовании: проблема подготовки педагога (Научно-методический сборник в двух томах). – М., 2012 (аннотация на интернет-странице <http://www.issl.redu.ru/sb/5>)

Каплан Б.М. Учебные полевые исследования растительного мира: методические основы // Современные методические аспекты экологического образования. Выпуск 4. Натуралистическое образование: традиции и современность. / Под общ. ред. Д. В. Моргуна. – М.: Экопресс, 2008.

Леонович А.В. Исследовательская деятельность учащихся в системе общего и дополнительного образования детей (программа профессионального дополнительного образования). – М.: МИИО, 2008. (информация на сайте http://semljne21.sitecity.ru/stext_3008121837.phtml)

Леонович А.В. Юношеская научно-исследовательская экспедиция как центральное звено образовательного процесса // Завуч (научно-практический журнал), 2001, № 1.

Леонтьева А.В. Проектно-исследовательская деятельность как форма развития творческого потенциала школьников // Биология в школе, 2010. № 1.

Нинбург Е.А. Технология научного исследования. Методические рекомендации. – СПб.: Санкт-Петербургский городской Дворец творчества

юных, 2000. (информация на сайте <http://herba.msu.ru/shipunov/school/schru.htm>)

Талалова С.В. Принципы исследовательской работы в области экологии и биологии // Биология в школе, 2010, №4.

Савенков А.И. Подготовка педагога к работе в условиях исследовательского обучения // Исследователь.ру (сайт), http://www.researcher.ru/issledovaniya/pedagogika/a_3t3z1j.html

Савенков А.И. Учебные исследования детей // Исследователь.ру (сайт), http://www.researcher.ru/issledovaniya/pedagogika/a_3t9d7f.html

Фамелис С.А. Организация исследовательской работы учащихся // Биология в школе, 2007, №1.

Фамелис С.А. Тьюторское сопровождение исследований учащихся // Биология в школе, 2007, №2.

Финогенова О.Н. Исследовательская компетентность школьника // Биология в школе, 2009. № 9.

Харитонов Н.П. Правила выполнения школьниками исследовательских работ // Биология, 2000, № 26. Электронная версия: http://bio.1september.ru/view_article.php?ID=200002608

Харитонов Н.П. Методические основы учебно-исследовательской деятельности учащихся в полевой биологии. – М.: Лесная страна, 2008.

Харитонов Н.П. Исследуем природу: Учебно-методическое пособие по организации исследовательской деятельности школьников в полевой биологии. – М.: МИОО; Библиотека журнала «Исследователь/Researcher», 2008.

По теме 1.9

Асмолов А.Г. Дополнительное образование детей как зона ближайшего развития образования России: от традиционной педагогики – к педагогике развития // Повышение уровня управления развитием дополнительного образования детей. Стенограмма межрегионального семинара-совещания. Петрозаводск, 13-15 марта 1996 г. Петрозаводск, 1996.

Березина В.А. Состояние, проблемы, перспективы развития// Внешкольник. 1999, №2.

Бруднов А.К. Стратегия развития государственных и муниципальных учреждений дополнительного образования детей//Воспитание школьников 1994, №5.

Бруднов А.К. Внешкольное дополнительное образование – наущное веление времени (проблемы, поиски, решения) // Воспитание школьников, 1988, №1.

Бруднов А. Неформальное и непрерывное. О развитии дополнительного образования детей // Директор школы. 1995, №2.

Голованов В.П. Нормативно-правовое обеспечение системы дополнительного образования и социального воспитания. М., 1995.

Григорьев Д.В. Программы внеурочной деятельности. Познавательная деятельность. Проблемно-ценостное общение: Пособие для учителей общеобразовательных учреждений// М.: Просвещение, 2011.

Демакова И.Д. Воспитательная деятельность педагога как фактор гуманизации пространства детства. М., 2000.

Концепция дополнительного образования детей// Воспитание школьников. М., 1996.

Логинова Л.Г. Аттестация и аккредитация учреждений дополнительного образования детей. М., 1999.

Нормативно-правовое обеспечение системы дополнительного образования. М., 1995.

Проблема результата и качества деятельности учреждений дополнительного образования детей: Материалы НПК. Ярославль, 1997.

По теме 2.1

«Природа и традиционная культура»

Аристов Н.Я. Предания о кладах. //Записки имп. Русского географического общества по отделению этнографии, Т.1. СПб., 1867.

Афанасьев А.П. Поэтические воззрения славян на природу. Т.1. М., 2002.

Борейко В.Е. Охрана вековых деревьев, издание второе, дополненное. - Киев: Киевский эколого-культурный центр, 2001. – 96 с. – (Охрана дикой природы. Вып. 22)

Еремина В.И. Ритуал и фольклор. Л., 1991.

Забылин М.Н. Русский народ. Его предания, обычаи, обряды. М., 2003.

Зеленин Д.К. Восточнославянская этнография. М., 1991.

Краткая энциклопедия славянской мифологии. М., 2004.

Коринфский А.А. Народная Русь. Смоленск, 1995.

Лашилин В.С. Одолень-трава. Волгоград, 1979.

Мифы народов мира. М., 1982.

Пропп В.Я. Русские аграрные праздники. Л., 1963.

Рыбаков Б.А. Язычество древних славян. М., 2002.

Рыбаков Б.А. Язычество древней Руси. М., 1988.

Снегирев И.М. Русские простонародные праздники и суеверные обряды. М., 1994.

Снисаренко А. Третий пояс мудрости. Л., 1989.

Этноэкология: сборник материалов межрегиональной научно-практической конференции "Лес и человек. Перспективы сотрудничества" (14-16 сентября 2005 г., Волгоград) / Под ред. О.А. Захаровой. - М.: ГОУВПО МГУЛ, 2005\

Шмидт Р.В. К вопросу о возникновении культа деревьев // Гуманитарно-экологический журнал. - Киев: КЭКЦ, WCPA/IUCN, 2001.

Юадаров К.Г. Почитание растений и животных // Горные марийцы. - Йошкар-Ола:, 1995.

Морохин Н.В. Экологические традиции нижегородских марий // Нижегородские марийцы. Сборник материалов для изучения этнической культуры марийцев / Составитель Н.В. Морохин. - Йошкар-Ола: РЦНТ, 1994.

Рекомендуемые интернет – источники:

Сетевой этно-экологический проект "Сорок ключей": традиционное

водосбережение и почитание водных объектов. Ляпаева О.Н., Доронин Д. Ю.

Перечень ориентировочных вопросов для использования при сборе информации по традициям неразрушающего природпользования. Ляпаева О.Н.

Народные экологические традиции в русском земледельческом календаре. Бородин О.В.

Современная отечественная гуманитарная экология и этно-экологическая педагогика: основные подходы, направления и авторы. Доронин Д. Ю.

Библиографический список: в помощь организации гуманитарно-экологической деятельности

Историческая взаимосвязь биологического и этно-культурного разнообразия в развитии региональных и областных инновационных проектов по экологическому образованию. Доронин Д. Ю.

Педагогическое осмысление традиционной культуры. Доронин Д. Ю.
Когда проповедуют небеса и звери. Доронин Д. Ю.

Таёжные традиции народов Северного Алтая. Доронин Д. Ю., Зайцева И. В.

Воды Алтая. Доронин Д. Ю.

Лесные взаимоотношения в свете традиционной культуры. Захарова О. А.

Ожившие родники. Ляпаева О. Н.

Проблема охоты и весенней охоты на перелётных птиц в контексте культуры. Захарова О. А.

■ «Юннатский лес»

Рекомендуемые интернет - источники:

Борейко В.Е., Грищенко В.Н. Спутник юного защитника природы.

Как создать школьное лесничество. Вышегородских Н.В.,
Вышегородских Н.В., Кочетаева Т.Н.

Руководство по сбору древесных семян, посеву и посадке лесных пород. Дамберг Э.Ф. Как посадить свою дубраву. Методическое руководство. Захаров В.П., Григорьев А.Ю. Учебник «Основы устойчивого управления лесным хозяйством». Под редакцией В.Б. Калинина. Авторы: Н.И. Солодова, Л.Б. Христофорова, Н.И. Малахова.

Европейская тайга на грани тысячелетий. Ярошенко А.Ю.

Как вырастить лес. Методическое пособие. Ярошенко А.Ю.

Методики создания любительских питомников (*по Ярошенко А.Ю.*)
Как вырастить лес. Методическое пособие. – М.: Гринпис России, 2004.)

■ «Видеэкология»

Алексеева, Т. Психологический подход в цветовом архитектурном моделировании. //Колористика города (материалы Международного семинара) М: 1990. Т II.

Архитектура и экология России: традиции, современность, будущее // сборник тезисов и докладов распубликанской научной конференции (ноябрь, 1993) Новосибирск: «Пасман и Шувалов», 1993.

Беляева, Е. Л. Архитектурно-пространственная среда города как объект зрительного восприятия. М: Стройиздат, 1977.

Габидулина, С. К. Колористика города. Цвет как психологическая характеристика городской среды / С. К. Габидулина. – М.: Мир, 1990.

Леушин, Л. И. Зрительное пространственное восприятие / Л. И. Леушин. – Л.: Наука, 1978.

Леушин, Л. И. Ассиметрия полушарий головного мозга и опознание зрительных образов. Л: «Наука», 1990.

Филин, В. А. Автоматия микроскачков глаз и ее индивидуальные различия / В. А. Филин. – М.: Наука, 1990.

Филин, В. А. Автоматия саккад /В.А. Филин. – М.: Изд-во МГУ, 2002.

Филин, В. А. АнATOMия взора / В.А. Филин. – М.: Правда, 1991.

Филин, В. А. Архитектура как проблема видеоэкологии / В. А. Филин. – М.: ВНИИТАГ, 1990.

Филин, В. А. Видеоэкология и архитектура / В. А. Филин. – М.: Московский центр «ВидеоЭкология», 1995.

Филин, В. А. Видеоэкология. Что для глаза хорошо, а что – плохо. М.: Видеоэкология, 2006.

Филин, В. А. Дефектология. Влияние нарушения зрения на микродвижения глаз / В. А. Филин. – М.: Наука, 1987.

Филин, В. А. Драма видеоэкологии, или причины ухудшения визуальной городской среды / В. А. Филин. – М.: Правда, 1995.

Филин, В. А. Закономерности саккадической деятельности глазодвигательного аппарата / В. А. Филин. – М.: Наука, 1987.

Филин, В. А. Урбоэкология. Видимая среда в городских условиях как экологический фактор / В. А. Филин. – М.: Наука, 1990.

Рекомендуемые интернет-источники:

<http://www.videoecology.com>

<http://kartinamira.info/zdorovie/596-sovremennye-goroda-bolezni-videoecologia-moskvy>

■ *«Мониторинг водных объектов»*

Браун В. Настольная книга любителя природы. – Л.: Гидрометеоиздат, 1985.

Летние школьные практики по пресноводной гидробиологии. Методическое пособие. – Сост. С.М. Глаголев, М.В. Чертопруд. Под ред. М.В. Чертопруда. М.: Добросвет, МЦНМО, 1999.

Райков Б.Е., Римский-Корсаков М.Н. Зоологические экскурсии. – М.: Топикал, 1994.

Чертопруд М.В., 2002. Модификация метода Пантле-Букка для оценки загрязнения водотоков по качественным показателям макробентоса // Водные ресурсы. Т. 29. № 3.

Чертопруд М.В., Чертопруд Е.С. Краткий определитель беспозвоночных пресных вод центра Европейской России. – М.: КМК, 2008.

Уильям Х. Амос. Живой мир рек. – Л.: Гидрометеоиздат, 1986.

Хейсин, Е. М. Краткий определитель пресноводной фауны М.: Учпедгиз, 1962.

■ «Зимующие птицы регионов России»

Благосклонов К.Н., Осмоловская В.И., Формозов А.Н. Методы учета численности и географического распределения наземных позвоночных. - М.: Изд-во АН СССР, 1952.

Глущенков О.В., Всероссийский исследовательский проект: «Зимующие птицы регионов России» // Исследовательская работа школьников №4, 2012.

Глущенков О.В., Гурьев А.В., Яковлев В.А. Птицы - спутники человека (экологическая программа для кружков биологического направления) // Экологический вестник Чувашии. В. 8. Чебоксары. 1995.

Кузякин А.П., Рогачева Э.В., Ермолов Т.В. Метод учета птиц в лесу для зоогеографических целей // Моск. обл. пед. ин-т им. Н.К. Крупской. 1958. Т. 65. Тр. каф. зоологии, вып. 3.

Панченко Н.Л., Яковлев В.А. Школьный экологический мониторинг: методические указания по организации научно-исследовательской работы учащихся // Методы биологических и экологических исследований в работе с учащимися. – Чебоксары, 1999.

Равкин Ю.С. К методике учета птиц в лесных ландшафтах // Природа очагов клещевого энцефалита на Алтае. Новосибирск. 1967.

Равкин Ю.С., Доброхотов Б.П. К методике учета птиц лесных ландшафтов во внегнездовое время // Организация и методы учета птиц и вредных грызунов. М. 1963.

«Усынови Заказник»

Боголюбов А.С. Методика зимнего маршрутного учета млекопитающих по следам (<http://bio.1september.ru/article.php?ID=200100404>)

Валягина-Малютина Е.Т. Деревья и кустарники зимой. Товарищество научных изданий КМК, М., 2001.

Губанов И.А., Киселева К.В. и др. Определитель сосудистых растений. М., Аргус, 1995.

Комплексная экологическая оценка антропогенных воздействий на местность (<http://www.ecosistema.ru/04materials/manuals/56.htm>)

Краткое руководство для тех, кто хочет внести свой вклад в сохранение родной природы

<http://www.biodiversity.ru/programs/zakaznik/methodic/methodic-tour.html>

Ласуков Р.Ю. Звери и их следы. Карманный определитель млекопитающих средней полосы Европейской части России. М., Айрис пресс, 1999.

Мосалов А.А., В.А. Зубакин и др. Птицы Подмосковья. Полевой определитель. М., Колос, 2008.

Михеев А.В. Биология птиц. Определитель птичьих гнезд. М., Цитадель, 1996.

Методическое пособие для юных защитников природы. Усынови заказник. Составители А. А. Могильнер и Е. Л. Яхонтов, М., Изд-во ЦОДП, 2006.

Методика маршрутного учета птиц Ю.С. Равкина
(<http://broo.bashkiria.ru/site/O-pticah/Metody-uchiota-ptic/Metodika-marshrutnogo-uchiota-YU.S.-Ravkina-1967>)

Плавильщиков Н.Н. Определитель насекомых. М., Топикал, 1994.

Рябицев В.К. Птицы Урала, Приуралья и Западной Сибири. Екатеринбург, изд-во Уральского университета, 2002 А.Н. Формозов. Спутник следопыта. М., Детская литература, 1974

Усынови заказник: Методическое пособие для юных защитников природы. Издание 2-е, дополненное и переработанное / Сост. А. А. Могильнер и Е. Л. Яхонтов. — М.: Изд-во Центра охраны дикой природы, 2006.

Флинт В.Е., Мосалов А.А и др. Птицы Европейской России. Поле, определитель. М., Алгоритм, 2000

Шанцер И.А. Растения средней полосы Европейской части России. Полевой атлас. М., 2004

По теме 2.2:

Буйлова Л.Н. Стандартизация дополнительного образования детей: аргументы «за» и «против» // Стандарты и мониторинг в образовании № 3 – 2010 (аннотация на интернет-странице <http://www.twirpx.com/file/566915>)

Буйлова Л.Н., Кленова Н.В. Методика определения результативности образовательной деятельности детей // Дополнительное образование. – 2004. – № 12.

Горб В.Г. Педагогический мониторинг образовательного процесса как фактор повышения его уровня и результативности // Стандарты и мониторинг. – 2000. – № 5.

Золотарева А.В. Мониторинг результатов деятельности учреждения дополнительного образования детей: монография. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ им. К.Д. Ушинского, 2005.

Ингенкамп К. Педагогическая диагностика /Пер. с нем. М., 1991.

Исследовательская деятельность учащихся: теория, методика, практика организации (Научно-методический сборник в двух томах). – М., 2007 (информация на сайте <http://www.issl.redu.ru/sb/2>)

Логинова Л.Г. Методология управления качеством дополнительного образования детей. – М.: АПКиПРО, 2003.

Талалова С.В. Принципы исследовательской работы в области экологии и биологии // Биология в школе, 2010, №4.

Фамелис С.А. Тьюторское сопровождение исследований учащихся // Биология в школе, 2007, №2.

Управление качеством образования: Практикоориентированная монография и методическое пособие / под ред. М.М. Поташника – М.: Педагогическое общество России, 2000.

Шишов С.Е., Кальней В.А. Школа: мониторинг качества образования. – М.: Педагогическое общество России, 2000.

Щетинская А.И. Развитие творческого потенциала педагога в условиях совершенствования дополнительного образования детей: Автореф. дисс. ... д.п.н, Казань, 1998.

По теме 2.3

Баграмян Э.Р., Курапова И.И., Артемов А.В.. Школьные экологические проекты // Экология и жизнь, 2003, № 5.

<http://www.ecolife.ru/jornal/ecob/2003-5-1.shtml>

Беседина Л.А. Проектная деятельность в биологическом образовании // Биология в школе, 2010. № 2.

Бобылева Л.Д. Повышение эффективности экологического воспитания // Биология в школе. – 1996. - №3.

Борейко В.Е., Грищенко В.Н. Спутник юного защитника природы.

Бим И.Л. Личностно-ориентированный подход - основная стратегия обновления школы / И.Л. Бим // Иностр. языки в школе. - 2002. - № 2.

Даниленкова Г.Г. Педагогическое проектирование учебного процесса / Г.Г. Даниленкова // Сб. научн. ст. / Калинингр. ун-т. - 2000.

Как провести информационную кампанию по раздельному сбору отходов: пособие по привлечению общественности к природоохранным мероприятиям. – Минск: Общественное объединение «Экопроект», 2006. (информация на странице <http://www.twirpx.com/file/448957>)

Организация работы ученических производственных бригад в новых экономических условиях: Сборник информационно-методических и нормативных материалов. / Сост. К.В. Сенчилова, Е.Т. Прошина — М.: ГОУ ДОД ФДЭБЦ, 2009.

Орлова О.В. Учебный проект как способ развития творческих устремлений старшеклассников // Биология в школе, 2010, №5.

Полат Е.С. Метод проектов // Метод проектов (научно-методический сборник). – Мин.: РИВШ БГУ, 2003.

Проекты и исследования в развивающейся школе / Авт.-сост. и науч.
Ред. А.С. Сидоренко. – М.: АПК и ППРО, 2007.

Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся:
Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. –
М.:АПКТИ,2008.(аннотация на интернет-странице
<http://rudocs.exdat.com/docs/index-144077.html>)

Смелова В.Г. Метод проектов в современной школе // Биология в
школе, 2007, №6.

Чечель И. Метод проектов: субъективная и объективная оценка
результатов / И. Чечель // Директор школы. - 1998. - № 4.