

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР г. ТОМСКА



УТВЕРЖДАЮ

Директор МАУ ИМЦ

В.В. Пустовалова

2021 г.

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

**«Зеленые аксиомы» в экологическом образовании дошкольников»
(108 часов)**

Авторы программы: О.А. Осипова, Т.В. Казадаева,
методисты МАУ ИМЦ г. Томска

Раздел 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность.

В образовательном процессе ДОО реализуются ряд направлений: физическое, нравственное, трудовое, эстетическое, экологическое. Экологическое образование детей всегда было важной частью работы дошкольных образовательных организаций. Одним из актуальных направлений экологического образования на современном этапе становится культурологическое (экологическое образование для устойчивого развития - далее ЭОУР). Его миссия не столько в том, чтобы дать информацию об экологических проблемах современности и сформировать специальные знания по охране окружающей природной среды и природопользованию, сколько в необходимости формирования личности, готовой действовать в интересах устойчивого развития, жить в обществе рисков и неопределенности. Как научить ребенка дошкольного возраста применять полученные знания и умения в реальных жизненных ситуациях? Как изменить подход к отбору содержания образования, который бы способствовал усвоению образцов социокультурного поведения «в интересах человека, семьи, общества» [23]? Какой должен быть подход в организации образовательной деятельности, чтобы оптимизировать объем осваиваемой детьми информации? Какой дидактический инструментарий в работе с детьми необходимо использовать педагогу, чтобы создать условия для формирования их культуры переживаний и ценностных ориентаций, умения предотвращать конфликты, соблюдать правила безопасного поведения в быту, природе и обществе. На эти и другие актуальные вопросы современного экологического образования в ДОО ответит предлагаемый курс «Зеленые аксиомы» в экологическом образовании дошкольников».

«Зеленые аксиомы» - это новый педагогический инструментарий, предложенный в 2013 году Е.Н. Дзятковской, доктором биологических наук, профессором, руководителем сетевой кафедры ЮНЕСКО факультета глобальных процессов МГУ им. М.В. Ломоносова при ФГБНУ «Институт стратегии развития образования». «Зеленые аксиомы» выступают инструментом выявления значений устойчивого развития в содержании дошкольного образования, а также создают предпосылки для формирования принципов действия для устойчивого развития: умение управлять собой, формирование экологически грамотного поведения, общей ответственности и сотрудничества и др.

В основе содержания курса лежат научно-методологические разработки российских ученых Н.Н. Моисеева, А.Н. Захлебного, Е.Н. Дзятковской, И.Д. Зверева и др.

Цель курса: совершенствование профессиональных компетенций слушателей в вопросах освоения и включения «Зеленых аксиом» в образовательную деятельность с детьми дошкольного возраста.

Задачи курса:

1. Познакомить с приоритетными направлениями развития образовательной системы Российской Федерации, стратегически важными нормативными документами в области образования для устойчивого развития (далее по тексту – ОУР).
2. Способствовать освоению основных содержательных линий ЭОУР, понятий ОУР, этапов работы с педагогическим инструментарием «Зеленая аксиома» в образовательном процессе с детьми дошкольного возраста.
3. Распространять идеи в области устойчивого развития, способствующие формированию нового мышления и мировоззрения:
 - сохранения природного и культурного наследия России;
 - формирования навыков «зеленого потребления» и устойчивого образа жизни населения;
 - пропаганды основ культуры безопасности и здоровья, необходимых гражданам в глобальном мире XXI века;

- трудовой и профессиональной ориентации педагогов к включению в «зеленую» экономику страны.

Объем часов (трудоемкость): 108 часов

Форма обучения: дистанционная

Категория обучающихся (слушателей): педагогические работники дошкольных образовательных организаций.

Технологии и приемы обучения: онлайн/офлайн семинары. Практические работы. Квесты. Брифинг-консультации. Челлендж. Обсуждения. Презентации. Организация самостоятельной работы с учебными материалами. Анкетирование.

Требования к выполнению заданий: Проводится 1 промежуточный и один итоговый контроль. Задания выполняются в письменном виде и/или электронном виде на сайте <http://moodle.imc.tomsk>. Сдаются в установленные сроки. Проверка работы осуществляется до 7 дней после ее сдачи. Оценивание проводится по системе «зачтено» - «не зачтено».

Ключевые понятия курса

Гражданское воспитание: гражданская позиция и ответственность, ценности: культурные, духовные и нравственные; культура межнационального общения; уважение к национальному достоинству, коллективизм, смысловые установки.

Духовное и нравственное воспитание: нравственные чувства (честь, долг, справедливость, милосердие, дружелюбие); сопереживание, позитивное отношение к миру, оказание помощи другим.

«Зеленые аксиомы» - педагогически адаптированное представление об экологическом императиве, в форме концептуальных символических метафор, являющееся основой для формулировки нравственных императивов – принципов действий для устойчивого развития. Это аксиомы: (1) общая среда – общая судьба – общая ответственности всех жителей планеты; (2) спасения и сохранения на планете биологического разнообразия и многообразия культур для сохранения среды жизни; (3) наличия в любой деятельности человека, вносящей изменения в окружающую среду, ограничений со стороны природы (экологический императив); (4) существования дефицитных ресурсов и объективной меры преобразования окружающей среды; (5) принципиальной возможности гармонизации природы и общества, решения глобальных проблемы человечества мирным путем, на основе сотрудничества, образования, биосферосовместимой экономики, культуры устойчивого развития (Е.Н. Дзятковская, 2013).

Индивидуальная экологическая картина мира – результат освоения современной научной картины мира, дающей представления о его целостности, взаимосвязях природных, социальных и экономических процессов и явлений; экологическом и нравственных императивах, принципах экологически грамотного поведения; о себе и своем месте в глобальном мире ограниченных ресурсов, личном вкладе в его устойчивое развитие.

Информационная грамотность - знания, способности и навыки, необходимые для получения информации, ее оценки и использования, приобретаемые как в процессе обучения в профессиональных и образовательных организациях, так и вне их, включая все типы информационных ресурсов: устные, печатные и цифровые.

Концепт - это содержание понятия, его смысловая наполненность в отвлечении от конкретно-языковой формы его выражения.

Культура – совокупность формальных и неформальных институтов, явлений и факторов, влияющих на сохранение, производство, трансляцию и распространение духовных ценностей (этических, эстетических, интеллектуальных, гражданских и т.д.).

Культурная деятельность - деятельность по созданию, распространению, сохранению, освоению и популяризации культурных ценностей и предоставлению куль-

турных благ в области культурного наследия, литературы, театрального, музыкального, изобразительного, циркового искусства, архитектуры, градостроительства, садово-паркового искусства, дизайна, кинематографии, фотоискусства, средств массовой информации, культурных (творческих) индустрий, народных художественных промыслов и ремесел, культурного досуга, народного художественного творчества, фольклора, нематериального культурного наследия, музейного, архивного, библиотечного дела, эстетического воспитания, художественного образования, педагогической деятельности в сфере культуры, международного культурного сотрудничества.

Культурный концепт - это основная ячейка культуры, отображение культуры в сознании человека, а также то, посредством чего человек, не творец культурных ценностей - сам входит в культуру, а в некоторых случаях и влияет на нее.

Личная аналогия - превращение незнакомого в знакомое.

Нравственность - моральное качество человека, некие правила, которыми руководствуется человек в своём выборе. Термин, чаще всего употребляющийся в речи и литературе как синоним морали, иногда - этики.

Нравственный (моральный) императив - совокупность общечеловеческих нравственных принципов, безусловно ограничивающих поведение и действие людей всей планеты с целью обеспечения дальнейшего существования и развития человечества (толковый словарь обществоведческих терминов Н.Е. Яценко)

Образование – социально-генетический механизм воспроизводства культуры в новых поколениях.

Образование для устойчивого развития – направление развития мирового образовательного процесса, сложившееся во второй половине 20 столетия. Его цель: доступное для каждого человека образование в течение всей его жизни, ориентированное на формирование у него знаний, умений, отношений, необходимых в настоящем и будущем для устойчивого образа жизни, потребления и производства, сохранения (поддержания) экологического качества окружающей среды. Исторически сложившейся платформой образования для устойчивого развития во многих странах выступает экологическое образование.

Общекультурное ядро содержания ЭОУР – инвариантная составляющая его содержания, непрерывно и преемственно реализующаяся через все виды деятельности и формы организации образовательного процесса и образовательной среды; обеспечивающая смысловую целостность всех элементов экологической составляющей ФГОС (государственного стандарта), а также содержания экологического образования, определяемого участниками образовательного процесса. Общекультурное ядро содержания экологического образования для устойчивого развития определяется: современной научной картиной мира (на основе глобального эволюционизма), экосистемной познавательной моделью, экологическим детерминизмом этики и созидательной деятельности. Формой реализации общекультурного ядра являются «зеленые аксиомы» (педагогически адаптированный экологический императив) и вытекающие из них принципы экологически грамотного поведения (нравственные императивы) – смысловые линии ЭОУР.

Он имеет объективный характер, так как «...не зависит от воли отдельного человека, а определяется соотношением свойств природной среды физиологических и общественных особенностей вида *Homo sapiens*. Но реализация этого отношения зависит от воли человека!». Э.И. связан с понятием критического природного капитала. Это – те необходимые для жизни природные блага и условия, которые невозможно заменить искусственным путем: ландшафты, виды растений и животных, определенный физико-химический состав атмосферы в приземном слое, состав почв и т.д. Э.И. – запреты и ограничения, распространяющиеся на любую человеческую деятельность. За пределами таких ограничений происходит необратимое изменение состояния окружающих социоприродных систем. Э.И. отражает закон(ы) взаимодействия глобального социогенеза и эволюции биосферы.

Педагоги ведут активный поиск путей формирования у молодежи ценностей Э.И. и смысловых установок деятельности по их применению. Одним из вариантов педагогической адаптации Э.И. решения проблемы является методическая система экологического образования для устойчивого развития, опирающаяся на «зеленые аксиомы» (Е.Н. Дзятковская).

Современное общее экологическое образование это гуманитарно-естественнонаучное образование, направленное на формирование у учащихся основ экологической образованности – экологического мышления и опыта экологически ориентированных рефлексивно-оценочных и проектных действий как деятельностных средств вхождения в мир экологической культуры и общественных ценностей, самоопределения в них, оценки своих возможностей по участию в решении экологических проблем, исполнение своих правовых и нравственных обязанностей в области охраны окружающей среды, здоровья человека, нерасточительного потребления природных ресурсов.

Патриотическое воспитание: чувство гордости за свою Родину, защита интересов Отечества, уважение к символам государства (герб, флаг, гимн РФ, памятники).

Принципы экологически грамотного поведения (для устойчивого развития) – деятельностно-этические следствия «зеленых аксиом», инвариантно реализующиеся через все формы и виды урочной и внеурочной деятельности: принципы предосторожности; природосообразности («учимся мудрости у природы»), «мягкого» управления самоорганизующимися системами; общей ответственности; контроля своего экологического следа; сохранения естественного природного и культурного разнообразия; ценности всех форм жизни на Земле; учета дефицитных ресурсов; ответственного потребления; меры изменения окружающей среды; несовместимости ЭКО и ЭГО и др.

Приобщение детей к культурному наследию: литературное, музыкальное, художественное, театральное и кинематографическое искусство; доступ к культурным ценностям, произведениям искусства и литературы; уважение к культуре, языкам, традициям, обычаям народов; этнические культурные традиции; нравственные и семейные ценности; народное творчество.

Прямая аналогия - активизация памяти ребенка, поиск аналогий, выявление в его опыте или в жизни подобий.

Психологические (личностные) барьеры:

- психические состояния, проявляющиеся в неадекватной пассивности педагога, которая мешает осуществлять инновационную деятельность;
- внутренние преграды (нежелание, боязнь, неуверенность и т.д.), которые мешают человеку выполнять определенное действие;
- отсутствие стремления к самосовершенствованию, отсутствие способности к рефлексии собственной деятельности, отсутствие интереса к педагогической инноватике.

Педагогические (профессиональные) барьеры:

- отсутствие стремления к высоким результатам своего труда;
- отсутствие способности к сотворчеству;
- отсутствие интереса к новым идеям в области психологии;
- отсутствие интереса к внедрению новых педагогических технологий.

Символическая аналогия - придумывание образа, символа.

Современная научная картина мира – картина мира, основанная на представлениях о глобальной эволюции и системности организации окружающего мира. Предлагает единую модель эволюции макросистем: Вселенной, Солнечной системы и Земли, ее геосферы, биосферы и социосферы. Опирается на работы В.И.Вернадского, продемонстрировавшего неразрывную связь планетарных и космических процессов и создавшим учение о ноосфере – сфере сосуществования общества с биосферой на основе Разума; на труды Н.Н. Моисеева о биосфере как самовоспроизводящейся системе, о возможности коэволюции общества с биосферой при условии познания человеком законов природы и осознанного управления своими потребностями и деятельностью.

Сохранение культурного наследия - обеспечение физической сохранности объектов материального культурного наследия, собирание, документирование и изучение объектов нематериального культурного наследия, вовлечение в культурный и научный оборот объектов культурного наследия.

Субъект экологической культуры устойчивого развития (коллективный, индивидуальный) – ее носитель и творец. Планируемый результат непрерывного экологического образования в интересах устойчивого развития в течение всей жизни; характеризуется активностью, инициативностью, осознанностью деятельности по рефлексивному осмыслению социального опыта экологической культуры во всей его структурной полноте, самоидентификации и самоопределению в нем, культуротворчеству. Развитие субъекта экологической культуры отражается в динамике его индивидуальной экологической картины мира (*опыт знаний*); экологической направленности личности (*опыт отношений*); функциональной экологической грамотности (*опыт деятельности*).

Трудовое воспитание и профессиональное самоопределение: уважение к труду, людям труда, трудовым достижениям; самообслуживание, потребность трудиться, добросовестность, ответственность, домашние обязанности; навыки совместной и самостоятельной работы, оценка смысла и последствий своих действий; профессиональное самоопределение, осмысленный выбор профессии.

Устойчивое развитие – такое развитие общества, при котором удовлетворение потребностей живущих поколений осуществляется без ущерба для будущих поколений людей; управляемое сбалансированное развитие общества, не разрушающее природных основ своей жизни, и обеспечивающее прогресс человеческой цивилизации в пределах хозяйственной емкости биосферы.

Физическое воспитание и формирование культуры здоровья: ответственность к своему здоровью, мотивация и потребность в ЗОЖ; физическая культура и спорт; оздоровление, культура безопасной жизнедеятельности; профилактика вредных привычек и асоциального поведения; спортивная деятельность и мероприятия.

Функциональная экологическая грамотность – базовая *деятельностная* характеристика экологической культуры обучающегося, способность и готовность к практической деятельности в интересах гармонизации природы и общества на основе экологического и нравственных императивов. Включает умения получения, осмысления, отбора и переноса полученных из разных источников экологических знаний, умений, отношений в жизненные ситуации и их применение; осмысленный личный опыт решения экологических проблем здоровья, безопасности, потребления (благ, услуг, товаров), созидательной деятельности, образа (уклада) жизни, сотрудничества в интересах устойчивого развития

Экологизация образования – объективно идущий процесс и результат появления в содержании разных предметных областей и учебных предметов экологических знаний, умений, отношений. Экологизация «снизу»: включение в содержание учебных предметов подчиненного их целям учебного материала экологической направленности (предметная экологизация), его содержательное обобщение в виде метапредметных знаний и умений (метапредметная экологизация). Экологизация «сверху» - проектирование экологического образования с допредметного уровня; предусматривает концептуализацию и аксиоматизацию общекультурного содержания ЭО УР для выявления в содержании разных предметных областей и учебных предметов, внеурочной и проектной деятельности сквозных значений и смыслов устойчивого развития (транспредметная, или аспектная, экологизация). Экологизация «сверху» выполняет онтологические, ориентировочные и оценочные личностные функции. В соответствии с ведущей деятельностью и с учетом возрастных психологических особенностей, обучающихся формирует у них экологическую картину мира в его целостности, основы экологической методологии познавательной и практической деятельности, экологические ценностно-смысловые установки.

Экологическая безопасность - Допустимый уровень негативного воздействия природных и антропогенных факторов экологической опасности на окружающую среду и человека.

Экологическая грамотность - базовая функциональная характеристика субъекта экологической культуры, она опирается на *понимание* связей социальных и природных явлений в окружающем мире, экологическое мышление, сформированность ценностно-смысловых *установок* и *принципов* поведения в интересах гармонизации общества и природы, проявляется в способности к их *переносу* и *творческому применению* в жизненных ситуациях взаимодействия с природой, людьми и миром вещей (я – житель планеты, я – гражданин страны, я – местный житель, я – член семьи, потребитель и др.).

Экологическая культура – способ жизнеобеспечения, адаптации и организации жизнедеятельности, основанный на системе социальных отношений, общественных и индивидуальных морально-этических норм, взглядов, установок и ценностей, касающихся взаимоотношения человека и природы. Вектор общей культуры человека. Определяет экологическую направленность личности, ее мировоззрение, функциональную экологическую грамотность: способность и готовность к практической деятельности в интересах гармонизации взаимодействия природы и общества на основе экологических и нравственных императивов. Экологическая культура – ценностно-смысловой и поведенческий стержень экологически здорового и безопасного образа жизни, необходимое условие социализации личности в современном мире.

Экологическая культура - ценностно-смысловой и поведенческий стержень здорового и безопасного образа жизни, необходимое условие социализации личности в современном мире.

Экологическая направленность личности – качество личности, складывающееся из приоритетности экологических ценностей в иерархии ценностей личности; вида экологического сознания; экологического стиля мышления; ценностно-смысловых мотивов поведения на основе экологического и нравственных императивов; смысловых установок деятельности на саморазвитие экологической культуры и ее развитие в своем окружении.

Экологическая этика - учение о моральных отношениях человека с природой, основанных на восприятии природы как морального партнера, равноправии и равноценности всего живого, а также ограничении прав и потребностей человека.

Экологически целесообразный здоровый и безопасный образ жизни - способы и формы жизнедеятельности, типичные для конкретно-исторических, социально-экономических и природно-территориальных условий, направленные на сохранение и повышение здоровья и безопасности людей, качества их среды обитания – как важных факторов качества жизни людей и устойчивого развития территории. Качество жизни – ключевое понятие образования для устойчивого развития, оно включает в себя качество человека, качество образования, качество культуры, экологическое качество среды обитания, качество социальной, экономической и политической организации общества. Здоровье – системный индикатор качества жизни человека. ЭЗБОЖ направлен на сохранение и развитие физических, физиологических, личностных ресурсов саморегуляции, расширение диапазона адаптационных возможностей человека и его стрессоустойчивости средствами экологически грамотного поведения, здоровье создающего режима дня, двигательной активности, здорового питания, рационального труда (учебы), отказа от вредных привычек, деятельности по сохранению и улучшению экологического качества окружающей среды, развития экологической культуры личности.

Экологический императив (Э.И.) – фундаментальное понятие устойчивого развития. Впервые сформулировано Н.Н. Моисеевым. Оно обозначает «ту границу допустимой активности человека, которую он не имеет права переступать ни при каких обстоятельствах».

Экологическое воспитание: экологическая культура, бережное отношение к родной земле, природным богатствам мира; ответственность за природные ресурсы, разумное природопользование, недопущение вреда окружающей среде.

Экологическое мышление - опирается на экосистемную познавательную модель, как средство приобщения к экологической культуре человечества, экологического самообразования в течении жизни.

Экологическое образование в интересах устойчивого развития (ЭОУР) – часть экологической составляющей общего образования, выступающая в роли его системообразующего ценностно-мировоззренческого и методологического ориентира, где объектом познания выступают социоприродные экологические системы. Предметом – природные, социальные и экономические взаимосвязи и отношения в социоприродных экологических системах, способы моделирования и управления ими в интересах их устойчивого (сбалансированного) развития на разных уровнях: локальном, региональном, глобальном. Содержание ЭОУР носит интегрированный, транспредметный, естественнонаучно-гуманитарно-информационно-технологический характер.

Экологическое сознание - Проявляется в экологической направленности личности – мотивации и ценностных установках на действия, поведение в рамках экологического императива, экологического права и этических норм в интересах здоровья человека, безопасности жизни, устойчивого развития общества и природы.

Экосистемная познавательная модель - специфический для экологической науки метод познания, который все шире распространяется во все сферы естественнонаучного, гуманитарного и технического знания и продуктивно используется там. Он позволяет изучать любые объекты (предметы, процессы, явления, жизненные ситуации) в единстве с окружающей их средой; во взаимодействии природных, социальных и экономических отношений; прошлого, настоящего и будущего; глобального, локального и личностного. Являясь результатом развития экосистемного подхода, познавательная модель выступает средством формирования экологического стиля мышления – важного качества экологически направленной личности.

1.2. Планируемые результаты обучения

Знать:

- основные нормативные документы, необходимые для освоения ключевых идей ОУР;
- цели и задачи государственной культурной политики;
- приоритетные задачи РФ в сфере воспитания;
- направления обновления воспитательного процесса;
- содержательные линии ОУР;
- особенности современного этапа экологического образования;
- принципы достижения устойчивого человеческого развития;
- ключевые понятия экологического образования для устойчивого развития: культурные концепты, экологический бумеранг, нравственный и экологический императив, экологическое сознание, мышление, экологическая культура, природное и культурное наследие, объекты культурного и природного наследия, наследие как историческая память, наследие как основа устойчивого развития, наследие как основа сохранения культурного и природного разнообразия, «экологическая линза», экологическая грамотность и этика, экологически целесообразный здоровый и безопасный образ жизни, культура, культурная деятельность, информационная грамотность, природный капитал, принцип предосторожности «Не навреди», «экосистемная познавательная модель» как метод познания;

Уметь:

- определять новые смыслы в содержании дошкольного образования при работе с картинкой, сказками, мультфильмами и др.;

- формулировать вопросы к беседе с детьми направленные на формирование предпосылок ценностно-смысловых установок по отношению к себе, семье, обществу, природе;
- проектировать сценарии образовательных ситуаций, рассматривая под призмой «Зеленой аксиомой»;
 - определять личную, прямую и символическую аналогии;
 - применять метод аналогий в образовательной работе с детьми.

Раздел 2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план

Наименование разделов, дисциплин и тем	Всего часов	Из них:			
		Заочная часть	Очная часть		
			Самостоятельное изучение	Онлайн лекция	Выполнение практических заданий
Раздел 1. Основные нормативные документы в области ОУР	22	2	14	6	
Тема 1. Концепция общего экологического образования	6		6		
Тема 2. Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года. Новизна ЭО. Экология-платформа ОУР.	16	2	8	6	Практическая работа № 1, квест (промежуточная) Зачет
Раздел 2. «Зеленая аксиома» как компонент содержания ОУР	86	22	54	10	
Тема 1. «Зеленые аксиомы» как педагогический инструментарий в работе с дошкольниками. Метод аналогий. Этапы работы с зеленой аксиомой	48	12	30	6	Заполнение гугл-анкеты, практическая работа: составление беседы (итоговая аттестация) Зачет
Тема 2. Центральное понятие ОУР – экологический императив	4		4		
Тема 3. Культурный концепт «Наследие»	26	6	16	4	
Тема 4. Психологические и педагогические барьеры	4	2	2		
Тема 5. Юмор в дошкольном возрасте	4	2	2		
ИТОГО	108	24	68	16	108 ч.

2.2. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

«Зеленые аксиомы» в экологическом образовании дошкольников»

Раздел 1. Основные нормативные документы в области ОУР.

Тема 1. «Концепция общего экологического образования».

Социальные вызовы и задачи ЭО. Задачи ЭО. Цели тысячелетия и 17 целей Повестки дня ООН до 2030 года. Концепция общего экологического образования: историческая справка развития экологического образования для устойчивого развития, 3 направления экологического образования: природоохранное, классическое, культурологическое; основные понятия: общее экологическое образование, экологическое сознание, экологическая культура, экосистемная познавательная модель, функциональная экологическая грамотность, экологическая безопасность, экологическая этика, экологически целесообразный здоровый и безопасный образ жизни, экологическое мышление. Основные содержательные линии ЭО: «Учусь экологическому мышлению» (основы экологии социоприродных систем); «Учусь управлять собой» (основы экологии человека); «Учусь действовать» (основы социальной экологии и эколого-проектной деятельности).

Тема 2. «Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года».

«Основы государственной политики в области экологического развития России до 2030 г»: стратегическая цель государственной политики в области экологического развития. План действий по реализации «Основ государственной политики в области экологического развития России до 2030 г».

Образование для устойчивого развития. Указ президента РФ об утверждении основ государственной культурной политики от 24.12.2014 г. № 808: Культура как главный ресурс социально-экономического развития страны. Условия реализации целей государственной культурной политики: формирование нравственной, ответственной, самостоятельно мыслящей, творческой личности. Основные понятия, представленные в документе: культура, культурная деятельность, культурное наследие, сохранение культурного наследия, информационная грамотность.

Повестки дня на XXI век. Указ Президента РФ (от 04.02.1994 г. № 236) «О государственной стратегии РФ по охране окружающей среды и обеспечению устойчивого развития». Концепция перехода РФ к устойчивому развитию.

Самостоятельное изучение материала: декларация по УР и принципы УР: научиться познавать, научиться делать, научиться сосуществовать, жить вместе, научиться жить с другими; учиться жить.

Практическая работа № 1.

<http://moodle.imc.tomsk.ru/mod/page/view.php?id=2466>

Просмотр видеоролика «Развитие экологического образования, или ориентиры на завтра...», ответить на вопросы:

1. В чем отличие понятий «развитие» и «эволюция»?
2. Кто говорил о том, что природа важное средство воспитания детей?
3. Кто был продолжателем принципов К.И. Ушинского?
4. Что Е.И. Тихеева рекомендовала организовать на базе детских садов?
5. Какие содержательные линии выделяли при ознакомлении дошкольников с природой в соответствии с типовой программой обучения и воспитания в детском саду?
6. В каком году в нашей стране экологическое образование получает новое звучание?
7. О чем говорилось в повестке дня, принятой на XXI век?
8. Для чего необходимо сохранение природного и культурного разнообразия?
9. В каком контексте рассматриваются проблемы экологического образования в настоящее время?
10. Какой основной вопрос сейчас стоит перед обществом?

11. Какие появляются понятия, относящиеся к образованию для устойчивого развития?
12. Продолжите предложение. Произошел переход от человека, образованного к ...
13. Как рассматривается экологическое образование в настоящее время?
14. Какой инструментарий предлагается педагогам?
15. Что лежит в основе этого инструментария?

Выполнение *Квест-путешествия по сайту* <http://partner-unitwin.net/>
<http://moodle.imc.tomsk.ru/>

Инструкция: «Уважаемые посетители сайта <http://partner-unitwin.net/>, предлагаем Вам познакомиться с содержанием сайта Межрегионального сетевого партнерства «Учимся жить устойчиво в глобальном мире: Экология. Здоровье. Безопасность» и пройти экспресс-погружение в ключевые понятия темы «Образование для устойчивого развития». Выполнив задания и заполнив кроссворд, у Вас получится ключевое словосочетание по данной теме. «Поиграем?»»

Задания для решения кроссворда

1. Зайдите в раздел «**Главная**», откройте подраздел «**Цели в области устойчивого развития**», познакомьтесь с представленными целями и найдите, *каким словом заканчивается формулировка цели № 9: «Индустриализация, инновации и ...»*. Запишите это слово в кроссворд под цифрой 1.
2. Зайдите в раздел «**Фестиваль по ОУР**», затем откройте материалы, представленные 5 декабря 2019 года, подраздел «**Азбука**». Познакомьтесь с текстом доклада «Обновление содержания образования на основе идей устойчивого развития», найдите на странице 2 данного доклада, *о каком концепте говорит автор, играющем особую роль в построении образовательного процесса по устойчивому развитию?* Запишите название данного концепта в кроссворд под номером 2.
3. Зайдите в раздел «**Главная**», откройте подраздел «**Зеленые аксиомы**», познакомьтесь с текстом «Что такое «Зеленые аксиомы» и найдите, *какое слово пропущено в следующем фрагменте: «Гармонизация отношений общества с природой не может быть достигнута только техническими решениями. Пришло время новому мировоззрению, новой психологии и системе ценностей. Сделать мир более устойчивым сможет только ...? ... и образование. Зеленые аксиомы – это наша попытка представить нравственные законы, необходимые для устойчивого развития»*. Запишите найденное слово в кроссворд под цифрой 3.
4. В разделе «**Главная**» откройте подраздел «**Зеленые аксиомы**», затем тему «Знакомьтесь – зеленые аксиомы». Познакомьтесь с формулировками зеленых аксиом и найдите, *каким словом заканчивается аксиома: «...не раскачивать лодку конфликтами, уважать культурное»*. Запишите это слово в кроссворд под цифрой 4.
5. Найдите на сайте раздел «**Библиотека. Фильмотека**», затем откройте поочередно подразделы: «**Библиотека**»; «**Научные статьи**». В статье «Концептуальные основы ОУР» на восьмой странице найдите, *как называется один из ключевых принципов концепции устойчивого развития, предполагающий использование природных ресурсов без снижения биоразнообразия и подрыва регенеративных способностей природы как в локальном, так и в глобальном масштабах*. Запишите название этого принципа в кроссворд под цифрой 5.
6. В разделе «**Главная**» откройте подраздел «**Цели в области устойчивого развития**», найдите, *как гласит цель № 3: «Хорошее здоровье и»*. Запишите свой ответ в кроссворд под цифрой 6.
7. Откройте раздел «**Наша работа**», затем поочередно откройте подразделы: «**Конкурсы**»; «**Завершенные конкурсы**». Найдите Всероссийский конкурс методических разработок «Зеленые аксиомы на занятиях», Положение. Познакомьтесь с понятиями, представленными в приложении № 5 («Словарь») к данному

- Положению. Далее найдите, какому понятию (термину) дана характеристика «принцип деятельности, применяющий девиз «учимся мудрости у природы». Запишите данное понятие (термин) в кроссворд под цифрой 7.
8. В разделе «Библиотека. Фильмотека» откройте подраздел «Библиотека», затем – «Методические разработки». Найдите материал на тему «Что такое ОУР», на странице 2 данного текста найдите ответ, какое понятие образования для устойчивого развития является ключевым и означает: «безусловное требование, приказ, закон»? Запишите данное понятие в кроссворд под цифрой 8.
 9. Перейдите в раздел «Главное». В подразделе «Зеленые аксиомы», откройте тему «Знакомьтесь – зеленые аксиомы». В предлагаемой презентации «Зеленые аксиомы» найдите, как заканчивается следующая фраза: «Зеленые аксиомы учат ...выжить на планете – значит сохранить ее биоразнообразие и научиться у природы...?.... Запишите свой ответ в кроссворд под цифрой 9.
 10. В разделе «Библиотека. Фильмотека» откройте подраздел «Фильмотека», затем «Мультфильмы». Посмотрите мультфильм «Глобальные цели» и ответьте на вопрос: «О каком количестве целей устойчивого развития говорится в данном мультфильме». Запишите свой ответ в кроссворд под номером 10.
 11. Зайдите в раздел «Наша работа». Откройте «Вебинары». Познакомьтесь, пожалуйста, с вебинаром № 5 «Термины и понятия образования для устойчивого развития (занятия второе)». «Какой уровень предполагает современная общенаучная картина мира, если «зеленая аксиома» - это уровень учебного предмета?». Ответ (прилагательное, ж.р.) пропишите под цифрой 11.
 12. Зайдите в раздел «Главная». Подраздел: «Цели в области устойчивого развития». «Гендерное равенство является не только основным правом человека, но и необходимым условием мирного и устойчивого существования. Какая по счету эта цель?». Ответ пропишите под цифрой 12.
 13. Зайдите в раздел «Наша работа». Откройте «Вебинары». Вебинар № 5 «Термины и понятия образования для устойчивого развития (занятия второе)». «Какие мировоззренческие идеи экологического образования, образования для устойчивого развития, современной общенаучной картины мира предложены М.В. Рыжачковым и В. Степиным?». Ответ (прилагательное, мн.ч.) пропишите под цифрой 13.
 14. Зайдите в раздел «Основные темы». Подраздел «Будущее, которое мы хотим». «Образование для устойчивого развития ориентировано на ... (вставьте пропущенное слово) у молодежи ответственности перед общим будущим глобального мира, ценности сохранения культурного и природного наследия, понимания взаимозависимостей мира с ограниченными ресурсами, связи качества жизни с качеством окружающей среды». Ответ пропишите под цифрой 14.
 15. Зайдите в раздел «Наша работа». Откройте «Видеоролики». Видеоролик «Устойчивая экология». «Основная мысль ОУР, как нового направления образования, это беспрецедентная задача – изменить поведение, ... (вставьте пропущенное слово), сформировать новую культуру. Ответ пропишите под цифрой 15.
 16. Зайдите в раздел «Наша работа». Откройте «Вебинары». Вебинар № 5 «Термины и понятия образования для устойчивого развития (занятия второе)». «Модель содержания образования, в которой принципы и критерии отбора содержания отражают представления о системной организации социального опыта, культуры». Ответ (прилагательное) пропишите под цифрой 16.
 17. Зайдите в раздел «Основные темы». Подраздел «Зеленые аксиомы в школе и дома». «Зеленые ... (вставьте пропущенное слово) – это нравственный императив (то есть безусловное требование), соблюдение которого необходимо для

выхода цивилизации из клубка глобальных проблем XXI века». Ответ пропишите под цифрой 17.

18. Зайдите в раздел **«Наша работа»**. Откройте **«Вебинары»**. Вебинар № 5 «Термины и понятия образования для устойчивого развития (занятия второе)». «Одна из идей интеграции в образовании». Ответ пропишите под цифрой 18.

Друзья, заполнив кроссворд, у Вас получилось ключевое словосочетание. Какое? Вернитесь к приложению № 5 («Словарь»). Положения Всероссийского конкурса методических разработок «Зеленые аксиомы на занятиях» (где находится - см. задание 7 кроссворда) и дайте определение (характеристику) полученному ключевому словосочетанию. Далее пропишите, какие ассоциации возникают у Вас на данное ключевое словосочетание.

Раздел 2. «Зеленая аксиома» как компонент содержания ОУР.

Тема 1. «Зеленые аксиомы» как педагогический инструментарий в работе с дошкольниками. Метод аналогий. Этапы работы с «зеленой аксиомой».

Понятие «Зеленые аксиомы». «Зеленые аксиомы» учат...: «...не делать резких движений в условиях неустойчивого мира, действовать предосторожно»; «...считаться с тем, что есть граница дозволенного природой»; «...считать и экономить ресурсы, искать смыслы жизни не в потребительстве»; «...не раскачивать лодку конфликтами, уважать культурное разнообразие»; «...выжить на планете – значит сохранить ее биоразнообразие и научиться у природы саморегуляции»; «...оглядываться на свой экологический след, учиться зеленому потреблению». Экосистемная познавательная модель. Культурные концепты. Формы предъявления «зеленых аксиом». Виды аналогий. Метод аналогий. Язык метафор. «Зеленые аксиомы» и «экологические линзы» как средство выявления в содержании образовательных областей значений и смыслов идей устойчивого развития.

Самостоятельная работа:

Просмотр вебинара и заполнение гугл-анкеты по итогам вебинара.

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSex7xxfe_b0i2IoA2WjUVDxpsDP2LxZlqEk4FET8mz-sNpRLw/viewform

Зеленые аксиомы в детском саду

МАУ ИМЦ г. Томска

* Обязательно

С какой "зеленой аксиомой" можно поработать, благодаря мультфильму "Сказка старого дуба"? *

Выбрать

населенный пункт, регион *

Мой ответ

ФИО, должность заполняющего *

Мой ответ

Контактный номер телефона *

Мой ответ

«Зеленая аксиома» в научной (сокращенной) формулировке, к которой нужно подобрать педагогически адаптированную форму. Напишите одну из выбранных "зеленых аксиом" *

Мой ответ

Экологический императив на понимание которого можно работать на основе выбранной Вами "зеленой аксиомы" *

Мой ответ

«Зеленая аксиома» в педагогически адаптированной форме. Выберите сказку, мультфильм, художественное полотно или другие формы, которые позволят адаптировать для понимания детей сложную формулировку "зеленой аксиомы" *

Мой ответ

Вопросы и задания, которые могут быть использованы при введении «зеленой аксиомы» (адаптируйте вопросы из вебинара согласно возрасту детей) *

Мой ответ

Практическая работа № 2 (синквейн)

<http://moodle.imc.tomsk.ru/mod/forum/view.php?id=2476>

Инструкция: Уважаемые слушатели, опираясь на ключевые понятия курса и видео лекцию В.В. Пустоваловой от 1.10.2020 г. по теме «Экология? Экология!» <https://video.imc.tomsk.ru/playback/presentation/2.0/playback.html?meetingId=7a6e282f562c736d39a899ed33b2774332a94d1f-1601428870927>, Вам необходимо составить синквейн.

Написание синквейна является формой свободного творчества, требующей умения находить в информационном материале наиболее существенные элементы, делать выводы и кратко их формулировать.

После составления синквейна необходимо прикрепить документ, в названии файла указать: СИНКВЕЙН, ФАМИЛИЯ.

Алгоритм:

- Первая строка - *тема синквейна*, включает в себе одно слово (выбираете понятие из лекции или глоссария, это может быть существительное или местоимение, которое обозначает объект или предмет, о котором пойдет речь).
- Вторая строка - два слова (чаще всего прилагательные или причастия), они дают *описание признаков и свойств* выбранного в синквейне предмета или объекта.
- Третья строка образована 3-мя глаголами или деепричастиями, описывающими характерные действия объекта.
- Четвертая строка - фраза из четырёх слов, выражающая *личное отношение* автора синквейна к описываемому предмету или объекту.
- Пятая строка - одно слово, характеризующее *суть* предмета или объекта.

Самостоятельная работа: просмотр сказок, составление вопросов к беседе, используя метод аналогий. Подготовка к челленджу результативного опыта.

Тема 2. Центральное понятие ОУР – экологический императив.

Закон Бумеранга - Законом обратной связи. Это закон, впервые сформулированный П.Дансеро. Экологические связи в системе: «человек – общество – природа». Экологический императив. Ключевые акценты понятий нравственность и нравственный императив. Критический природный капитал. Задачи-минимум и задача-максимум (Н.Н. Моисеев). Принцип предосторожности «Не навреди». Природоохранные акции с учетом принципа предосторожности.

Самостоятельное изучение материала: изучение материалов «Руководство для лентяев».

Тема 3. Культурный концепт «Наследие».

Миссия культуры: передача новым поколениям свода моральных, этических и эстетических ценностей, составляющих ядро национальной самобытности. Цели ГКП: укрепление гражданской идентичности; создание условий для воспитания граждан; сохранение исторического и культурного наследия и его использование для воспитания и образования; передача от поколения к поколению традиционных для российской цивилизации ценностей и норм, традиций, обычаев и образцов поведения; создание условий для реализации каждым человеком его творческого потенциала; обеспечение доступа граждан к знаниям, информации, культурным ценностям и благам. Задачи ГКП: формирование информационной грамотности граждан; повышение качества материалов и информации, размещаемых в средствах массовой информации и сети «Интернет»; повышение этической и эстетической ценности, профессионального уровня распространяемых государственными теле- и радиовещателями программ и продуктов; формирование единого российского электронного пространства знаний, на основе оцифрованных книжных, архивных, музейных фондов, собранных в Национальную электронную библиотеку и национальные электронные архивы по различным отраслям знания и сферам творческой деятельности; создание национальной российской системы сохранения электронной информации, в том числе ресурсов в сети «Интернет».

Сохраним биоразнообразие и культурное разнообразие. Игры наших бабушек. Моя малая Родина.

Практическая работа № 3.

<http://moodle.imc.tomsk.ru/course/view.php?id=26> (презентация для скачивания).

«Квест-технология в работе с дошкольниками по направлению «Родиноведение».

Самостоятельная работа: изучение биоразнообразия и культурного разнообразия Томска и Томской области.

Тема 4. Психологические и педагогические барьеры внедрения идей устойчивого развития.

Просмотр и анализ мультфильма «Мышь, попавшая в молоко» по мотивам стихотворения Г. Тукая. Анкетирование «Барьеры педагогической деятельности». Антиинновационные барьеры. Понятия «психологические барьеры» и «педагогические барьеры». Типы психологических барьеров активного неприятия нововведений: организационно – психологические барьеры, социально – психологические барьеры, когнитивно-психологические барьеры. Формы проявления барьеров. Защитные высказывания. Заниженная самооценка достоинств страны, позиция «все плохо». Отсутствие знаний о ценностях «экосистемных услуг» РФ как экологическом доноре планеты. Отношение к экологическим рискам России как само собой разумеющимся и неотвратимым – в России существует ряд экологических рисков, для минимизации которых необходимо прилагать значительные усилия. Негативный образ экологии России: «плохая экология». Низкая эколого-правовая культура населения. Потребительская ориентация в обществе. Антиинновационные методы поведения. Метод конкретизирующих документов. Метод лоскутного внедрения. Метод вечного эксперимента. Метод документального внедрения. Метод параллельного внедрения. Способы преодоления барьеров в инновационной деятельности педагога.

Самостоятельная работа:

- просмотр и анализ мультфильма «Мышь, попавшая в молоко» по мотивам стихотворения Г. Тукая;
- изучение статьи «Психологические барьеры образования для устойчивого развития и пути их преодоления Е.Н. Дзятковской»;
- анкетирование «Барьеры педагогической деятельности»;
- изучение типов психологических барьеров активного неприятия нововведений.

Тема 5. Юмор в дошкольном возрасте.

Роль метафорического мышления, юмора в воспитании основ культуры устойчивого развития. Дразнилки. Нелепицы. Юмористические произведения. Загадки-обманки. Небылицы. Перевертыши. Прием инверсии.

Самостоятельная работа: изучение материала «Возрастные особенности восприятия юмора детьми дошкольного возраста», оформление картотеки.

Итоговая аттестационная работа. Зачет: составление беседы с детьми по сказке на примере метода аналогий: личной, прямой, символической. «Грибок-теремок» (итоговая аттестация)

2.3. Календарный учебный график

№ пп	Число/месяц	Время проведения и форма занятий	Кол-во часов (ак.ч.)	Тема занятия	ФИО преподавателя, степень, звание
1.	26.02	онлайн	3 ч.	Обсуждение организационных вопросов по теме «Общекультурные задачи современного экологического образования»	Казадаева Т.В.
2.	26.02	офлайн	4 ч.	Квест «Путешествие по сайту: http://partner-unitwin.net/ . Поиграем?!	Осипова О.А.
3.	27.02	офлайн	4 ч.	Квест «Путешествие по сайту: http://partner-unitwin.net/ . Поиграем?!	Казадаева Т.В.
	1.03	онлайн	4 ч.	Психологические барьеры освоения идей УР. Пути преодоления инновационных барьеров (из опыта работы МАДОУ № 96)	Осипова О.А.
4.	2.03	офлайн	4 ч.	Новизна экологического образования. ЭО как платформа освоения идей УР. Структурно-функциональная единица содержания образования. Экология? Экология!	Казадаева Т.В.
5.	3.03	офлайн	1 ч.	Выполнение домашнего задания к вебинару	Казадаева Т.В.
6.	4.03	офлайн	4 ч.	Практическая работа № 1. «Развитие экологического образования, или ориентир на завтра...»	Казадаева Т.В.

7.	5.03	офлайн	4 ч.	Практическая работа № 2. Синквейн	Осипова О.А.
8.	6.03	офлайн	6 ч.	Зеленая аксиома в детском саду	Казадаева Т.В.
9.	9.03	офлайн	4 ч.	Зеленая аксиома в детском саду (продолжение)	Казадаева Т.В.
10.	10.03	офлайн	4 ч.	Практическая работа № 3. «Квест-технология в работе с дошкольниками по направлению «Родоведение»	Казадаева Т.В.
11.	11.03	офлайн	4 ч.	Практическая работа № 4. Квест «Зеленые аксиомы» (промежуточная аттестация)	Казадаева Т.В.
12.	12.03	онлайн	8 ч.	Аналогии. Зеленые аксиомы. Зеленая аксиома «Мера изменений общей среды жизни (природной и социокультурной). Просмотр и анализ мультфильма. «Сказка старого дуба», 1949 год. Анализ сказки А.С. Пушкина «Сказка о старике и старухе». «Общая среда, общая судьба, общая ответственность». Просмотр и анализ сказки «Теремок»	Казадаева Т.В.
13.	15.03	онлайн	6 ч.	Мир в наследие. Сохраним биоразнообразие	Казадаева Т.В.
14.	16.03	онлайн	6 ч.	Часть 1. Экологический императив. Не раскачивай лодку. Зеленая аксиома «Мир в наследие».	Казадаева Т.В.
15.	17.03	офлайн	6 ч.	Просто Зеленая аксиома	Казадаева Т.В.
16.	18.03	онлайн	6 ч.	Часть 2. «Экологический императив «...Не раскачивать лодку конфликтами, уважать культурное разнообразие...» Зеленая аксиома «Мир в наследие».	Казадаева Т.В.
17.	19.03	офлайн	6 ч.	От «Зеленых аксиом» к 17 целям устойчивого развития. Квест «17 ЦУР»	Казадаева Т.В.
18.	22.03	онлайн	8 ч.	Этапы работы с «Зеленой аксиомой». «Метод аналогий. Читаем сказки «по-новому». Анализ сказки «Глиняный парень», «Репка», мультипликационного фильма «Мост».	Казадаева Т.В.

19.	23.03	онлайн	4 ч.	Челлендж результативного опыта по экологическому образованию дошкольников. Знакомство с опытом участников Сетевого партнерства. (Изучение и анализ опыта участников Сетевого партнерства).	Осипова О.А.
	24.03	офлайн	4 ч.	Сохраним культурное наследие. «Юмор в детском саду»	Осипова О.А.
20.	25.03	офлайн	2 ч.	Техническая инструкция к челленджу Игры наших бабушек в реализации Зеленой аксиомы. Сохранение культурного наследия.	Осипова О.А.
	26.03	офлайн	6 ч.	Зачет (итоговая аттестация): составление беседы с детьми по сказке «Два жадных медвежонка»	Казадаева Т.В.
	26.03	офлайн	-	Анкетирование слушателей курсов на гугл-форме https://docs.google.com/spreadsheets/d/12Rvip32hgvavvkyw1sccexZ42SwzBl6mul1aYa8njJg4/edit?usp=sharing	Осипова О.А.
			ИТОГО: 108 ч.		

Раздел 3. Организационно-педагогические условия реализации программы

Объем часов (трудоемкость): 108 часов.

Форма обучения: дистанционная форма работы.

Режим занятий: не более 8 часов в день.

Категория обучающихся (слушателей): педагогические работники дошкольных образовательных организаций.

3.1. Учебно-методическое обеспечение и информационное обеспечение программы

Список основной литературы и интернет-источников:

1. Акулова В.В., Зяблова Н.П., Кириллова И.О., Пустовалова В.В., Тимошенко О.Г. Технология работы с «зелеными аксиомами» на уроках или Ориентировочная основа работы с «зеленой аксиомой» / серия «Зеленая аксиома». – М.: Изд-во «Перо», 2019. – 148 с. – ISBN 978-5-00122-772-4
2. Дзятковская, Е. Н. ДИДАКТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НЕПРЕРЫВНОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ / Е. Н. Дзятковская, В. В. Пустовалова // Непрерывное образование: XXI век. – 2019. – Вып. 2 (26). – DOI: [10.15393/j5.art.2019.4664](https://doi.org/10.15393/j5.art.2019.4664)
3. Дзятковская, Е.Н. Транспредметная модель образования для устойчивого развития [Электронный ресурс] / Е.Н. Дзятковская // Астраханский вестник экологического образования. – 2014. – № 3 (29). – С.17-22. – URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/transpredmetnaya-model-obrazovaniya-dlya-ustoychivogo-razvitiya> (дата обращения: 03.03.2016).

4. Пустовалова В.В. Метафора в педагогике: монография / под общей редакцией В.В.Пустоваловой. — М.: Образование и экология. 2016 г. 264 с. ISBN 98-5-94078-014-4
5. Пустовалова В.В. Метафоры и Образование для устойчивого развития: методическое пособие / В.В. Пустовалова, к.п.н., директор МАУ ИМЦ г. Томска. — М.: Образование и экология, 2016. — 240 с.
6. Пустовалова В.В., Осипова О.А., Казадаева Т.В. Азбука работы с «зелёными аксиомами»: настольная книга педагога / Под ред. Е.Н. Дзятковской. — М.: Изд-во «Перо», 2018. — 168 с. — ISBN 978-5-00122-498-3
7. Пустовалова В.В., Осипова О.А., Казадаева Т.В. Культурный концепт «Наследие» (настольная книга для педагога). Серия «Зеленая аксиома» / Под ред. Е.Н. Дзятковской
8. Зяблова Н.П., Пустовалова В.В. На пути к «зелёной аксиоме»: методическое пособие / Н.П. Зяблова, учитель русского языка и литературы МБОУ «СОШ № 198» ЗАТО Северск; В.В. Пустовалова, к.п.н., директор МАУ ИМЦ г. Томска, — Томск, 2017. — 84 с.
9. Развивающее экологическое образования в условиях внедрения ФГОС : Сб. науч.-практ. тр. / Под ред. Е.Н. Дзятковской. — М. : Экология и образование, 2013. — 164 с.
10. Концепция методической системы образования для устойчивого развития / ВЕСТНИК БУРЯТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА 1 (4) /2014

Интернет-источники:

11. Будущее, которого мы хотим: Рио-де-Жанейро, Бразилия, 20–22 июня 2012 года Distr.: Limited June 2012 Russian Original: English ISBN 12-38166* (R) 200612 220612
<https://undocs.org/>
12. Вебинар от 12 сентября 2020 года Е.Н.Дзятковской <http://moodle.imc.tomsk.ru/>
13. Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию «Наше общее будущее» <https://www.un.org/>
14. Глобальная программа действий по ОУР <https://www.un.org/>
15. Инчхонская декларация «Образование-2030» <https://www.gcedclearinghouse.org/>

3.2. Материально-технические условия реализации программы

1. Мультимедийный проектор и экран или интерактивная доска.
3. Программное обеспечение MS Office, браузер, выход в интернет.
4. Видео- и аудиовизуальные средства обучения.

Раздел 4. Формы и виды аттестации и контроля, оценочные материалы

Вид аттестации	Форма аттестации	Виды оценочных материалов
Промежуточная	Зачет	Практическая работа № 1. Квест См. содержание учебного плана
Итоговая	Зачет	Составление беседы с детьми по сказке на примере метода аналогий: личной, прямой, символической. «Два жадных медвежонка»

