Государственное образовательное учреждение дополнительного образования Тульской области «Центр дополнительного образования детей»

Программа рассмотрена на заседании педагогического совета ГОУ ДО ТО «ЦДОД», протокол N_{2} $\underline{\mathscr{A}}$ от « $\underline{\mathscr{A}}$ » $\underline{\mathscr{OKXCC}}$ $\underline{\mathscr{A}}$ $\underline{\mathscr{A}$ $\underline{\mathscr{A}}$ $\underline{\mathscr{A}}$ $\underline{\mathscr{A}}$ $\underline{\mathscr{A}}$ $\underline{\mathscr{A}}$ $\underline{\mathscr{A}}$ $\underline{$

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Город, в котором я живу»

Направленность: туристско-краеведческая

Возраст: 7-10 лет

Срок реализации: 1 год (72 часа) Уровень реализации: базовый Составитель: Ростовцева Нина Евгеньевна, педагог дополнительного образования

Пояснительная записка

Города от самого своего зарождения в древности являлись центрами притяжения и концентрации различных видов человеческой деятельности. Укрупняясь и развиваясь на протяжении столетий, они существенно меняли облик планеты. В крупных городах современного мира, где сосредоточен мощный промышленный, финансовый, интеллектуальный потенциал сложилась особая среда жизни человека - городская. Именно здесь давление на природу возрастает, очень часто до критических размеров.

Экологические проблемы крупных городов стали «болевыми точками» современной цивилизации. Именно в городах сейчас проживает более половины жителей планеты, что создаёт максимальное антропогенное воздействие как на городскую природную среду, так и на горожан.

Изучению проблем современных городов и процессов формирования городской среды посвящена дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Город, в котором я живу».

В условиях соблюдения основных принципов государственной политики в сфере образования в ГОУ ДОД ТО «Эколого-биологический центр обучающихся» реализуется дополнительная общеобразовательная программа «Город, в котором я живу».

Данная программа разработана в соответствии с требованиями Федерального закона от 29 декабря 2012 года № 273- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Федерального закона от 24.06.1999 года № 120-ФЗ «Об основах профилактики безнадзорности И правонарушений несовершеннолетних» (в ред. от 04.06.2014 г.), приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 года № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 письма 09-3242 «Методические ноября 2015 года $N_{\underline{0}}$ рекомендации проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)», закона Тульской области от 30 сентября 20 13 года № 1989-3TO «Об образовании», соответствует нормам санитарноэпидемиологических требований к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей СанПин 2.4.4. 3172-14.

Разработчик программы основывался на первостепенных положениях Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. Принципы реализации программы соответствуют Конвенции о правах ребенка, а также другим федеральным законам и иным нормативным актам Российской Федерации.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Город, в котором я живу» предназначена для обучающихся 10-14 лет образовательных организаций всех типов. В соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации программой предусмотрено

обучение и воспитание обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, а также обучающихся, находящихся в социально опасном положении или иной трудной жизненной ситуации.

Содержание программы создаёт условия для творческого развития обучающихся, концентрируя внимание на развитие личности и индивидуальных способностей каждого.

Направленность: туристско-краеведческая

Актуальность программы обусловлена тем, что экологическое образование подростков — не просто одна из важнейших задач современного общества, это условие его дальнейшего выживания. Поэтому так важно содержание этого образования, тот научный багаж, фундамент знаний, который должен войти в мировоззрение нового поколения, стать основой его деятельности.

Отличительная особенность:

Формирование экологических знаний, умений и ценностных ориентаций обучающихся, которые становятся элементами их общей культуры, происходит в процессе познавательной, практической и оценочной деятельности на основе изучения своего города. Тем самым изучение экологии города становится основой регионального компонента содержания общего экологического образования. Это новая сторона экологической культуры должна формироваться у горожан с детства. Таким образом, для всего городского населения знания по экологии города становятся личностно значимыми.

Цель программы: формирование у обучающихся ответственного отношения к окружающей среде и понимания ведущей роли человека в регулировании взаимодействий всех компонентов городской системы.

Задачи программы:

- -дать обучающимся знания о городе как особом типе социоприродных экосистем;
- освоить доступные методы исследования состояния атмосферы воздуха, поверхностных вод, почвы, флоры и фауны;
- формировать готовность детей к жизни в урбанизированной среде;
- развивать у обучающихся самостоятельность, творчество, упорство, бережливость при решении практических задач;
- развивать у обучающихся навыки работы с научно-популярной и справочной литературой, способность анализировать;
- развивать интерес к профессиям, связанным со знанием экологии города и ее практическим применением.

Принципы реализации программы:

- комплексность и взаимосвязь всех факторов, влияющих на процесс воспитания;
- единство восприятия, обучения, развития;
- сочетание педагогического руководства с развитием активности, самостоятельности и инициативы учащихся;

- системность и последовательность образования и воспитания;
- учет возрастных и индивидуальных особенностей обучающегося.

Формы реализации программы:

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Город, в котором я живу» реализуется в очной форме. Занятия проводятся на базе ГОУ ДОД ТО «Областной эколого-биологический центр учащихся».

В целях оказания содействия лицам, которые проявили выдающиеся способности, показавшим высокий уровень интеллектуального развития и творческих способностей возможна организация образовательного процесса по индивидуальному учебному плану.

В ходе реализации дополнительной общеобразовательной программы «Город, в котором я живу» применяются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение; предпочтение отдается активным формам и методам обучения (подготовка и защита творческих проектов, интеллектуальные игры, интерактивные викторины и т.д.), вместе с тем осуществляются и традиционные формы образовательной деятельности (эвристическая беседа, лекции, практические работы и т.д.).

Уровень: базовый

Сроки реализации: 1 год обучения, занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 учебных часа, всего 72 часа в год. Длительность занятия — 40 минут с перерывом на 10 минут.

Адресат программы: дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Город, в котором я живу» предназначена для обучающихся 10-14 лет образовательных организаций всех типов. Набор детей в объединении осуществляется в начале учебного года.

Текущий контроль успеваемости обучающихся:

Предусмотрены собеседования, тестирования по итогам каждого раздела теоретической и практической части программы.

Формы оценки результативности:

- защита творческих проектов обучающихся;
- участие в Международных, Всероссийских, региональных конкурсах;
- публикации обучающихся;
- участие в выставках работ обучающихся;
- мониторинг учебных достижений обучающихся.

Условия реализации программы:

Для успешной реализации программы необходимо использовать следующий иллюстративный и коллекционный материал для занятий:

- гербарии растений, произрастающих в городе (травянистых и древесно-кустарниковых).
- коллекции насекомых-вредителей, минеральных удобрений, древесных пород, лишайников, гнезд птиц, повреждений растений.

- таблицы, стенды, планы-схемы, папки-раскладушки, папкинакопители:
 - план-схема г. Тулы, парка им. Белоусова, Тульской области;
- папки-раскладушки: «Практические занятия и опыты», «Перелетные птицы связь континентов», «Старая Тула»; «Тула город мастеров»;
- стенды: «Город, в котором я живу», «Изучение и сохранение природного биоразнообразия», «Школьный экологический мониторинг малых рек», «Городская среда и органы чувств человека», «Памятные места Тульского края»;
- видеофильмы: «Секреты природы», «Экологические системы и их охрана», «Азбука земли», «Хочу все знать», «История садово-паркового искусства» и др.;
 - лабораторно-химическое оборудование.
 - электронные образовательные ресурсы (Приложение)

Прогнозируемый результат освоения дополнительной общеобразовательной программы «Город, в котором я живу»

В ходе обучения по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Город, в котором я живу» у обучающихся формируются коммуникативная, информационная, образовательная, социально-трудовая компетентности, а также компетентность в сфере личностного самоопределения.

В процессе освоения дополнительной общеобразовательной программы «Город, в котором я живу» у обучающихся формируются:

- 1. Личностные результаты:
- формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций;
- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;

- формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.
 - 2. Метапредметные результаты:
- овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств ее осуществления;
- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
 - освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;
- использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета; в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, готовить свое выступление И выступать аудио-, соблюдать графическим сопровождением; нормы информационной избирательности, этики и этикета;
- овладение навыками смыслового чтения текстов различных стилей и жанров в соответствии с целями и задачами; осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно—следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать свое мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;

- определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества;
- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, культурных, технических и др.) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами;
- умение работать в материальной и информационной среде основного общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.

Учебно-тематический план дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Город, в котором я живу»

№ п/п	Раздел		ормы ор гий, колг	Формы контроля		
		Всего часов	Теория	Практика	Экскурсии	
1.	Раздел 1. Городские экосистемы как среда жизни горожан.	14	6	6	2	
2.	Раздел 2. Сообщество видов парка, бульвара.	14	4	6	4	Защита практических работ. Фотоотчёт по итогам экскурсии «Приспособленность растений и животных к совместному обитанию в городском сообществе»
3.	Раздел 3. Растения парка и человек	18	6	8	4	Защита практических работ. Эколого-познавательн ая игра: «Зеленые друзья наших улиц».
4.	Раздел 4. Животные парка и человек	16	6	8	2	Защита практических работ.

						Участие в акции «Каждой пичужке — наша кормуш-ка».
5.	Раздел 5. Природа бульвара, парка и отдых горожан	10	4	6	-	Защита практических работ.
	Итого:	72	26	34	12	

Содержание дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Город, в котором я живу»

Раздел 1. Городские экосистемы как среда жизни горожан (14часов, 6 – теория, 6 – практика, 2 - экскурсии)

Занятие 1. Город - природный дом горожан. Город как экосистема, основные понятия и термины: «экология», «экосистема», «окружающая среда», «компоненты окружающей среды», «факторы среды», «качество окружающей среды», «здоровье человека». Инструктаж по технике безопасности. (теория – 2 ч.)

Занятие 2. Многообразие экосистем города, природно-антропогенные (водные и наземные) и искусственные (оранжерея, аквариум) экосистемы. Структура наземных экосистем города (лесопарк, городские парки, бульвары, скверы). (теория -1 ч., практика -1 ч.)

Занятие 3. Связь человека с природой города: история развития поселений и формирование экосистем. (теория -1 ч., практика -1 ч.)

Занятие 4. Экосистемы города, созданные руками человека: объединённые единым художественным замыслом, связанные с жизнью и деятельностью выдающихся людей города с рекреационной целью. (теория -2 ч.)

Занятие 5. Практические занятия: Составление плана бульвара, парка. Проведение физико-географического описания. (практика -2 ч.)

Занятие 6. Экскурсия: «Место парка, бульвара в ландшафте города, его роль в создании благоприятных условий для жителей района». (экскурсия – 2 ч.)

<u>Занятие 7.</u> Эколого-краеведческая игра «Город, в котором я живу». (практика – 2 ч.)

Раздел 2. Сообщество видов парка, бульвара (14часов, 4 – теория, 8 – практика, 2 - экскурсии)

<u>Занятие 1.</u> Экологические условия города. Влияние абиотических факторов среды на видовой состав растений и животных сообщества. Влияние антропогенных факторов на формирование сообществ. (теория -1 ч., практика -1 ч.)

Занятие 2. Пространственные и пищевые взаимосвязи организмов в сообществе. Организмы-создатели, потребители и разрушители органического вещества. Пищевые цепи. Круговорот веществ. (теория -1 ч., практика -1 ч.)

Занятие 3. Роль различных живых организмов в поддержании устойчивости сообществ. Значение сообществ в создании благоприятных санитарногигиенических условий городской среды. (теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

<u>Занятие 4.</u> Охрана сообществ парков, бульваров. (теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Занятие 5. Практическое занятие. Изучение животных, обитающих в разлагающемся растительном опаде. (практика -2 ч.)

Занятие 6. Практическое занятие. Подсчёт количества дождевых

червей в почве различных участков парка, бульвара. Зависимость количества видов животных от степени вытаптывания почвы. (практика – 2 ч.)

Занятие 7. Экскурсии: «Приспособленность растений и животных к совместному обитанию в городском сообществе», «Влияние человека на сообщество парков, бульваров». Зарисовка, описание, фотографирование на тему: «Любимый уголок города осенью». (экскурсия – 2 ч.)

Раздел 3. Растения парка и человек (18 часов, 6 - теория, 8 - практика, 4 – экскурсии)

<u>Занятие 1.</u> Зелёные насаждения парка. Их функции: средообразующая, архитектурно-художественная, эстетическая. (теория – 2ч.)

<u>Занятие 2.</u> Деревья и кустарники, используемые в озеленении: местные и интродуцированные виды. Влияние основных загрязнителей на различные породы деревьев и кустарников. (теория -2ч.)

<u>Занятие 3.</u> Растения-индикаторы чистоты воздуха. Виды деревьев, используемые в строительстве и архитектуре. (теория -1 ч., практика -1 ч.)

Занятие 4. Практические занятия: Экологическая оценка состояния деревьев Пролетарского района города Тулы. (практика -2 ч.)

Занятие5. Экскурсия «Видовое разнообразие древесной растительности Пролетарского района». (экскурсия – 2 ч.)

<u>Занятие6.</u> Практическое занятие «Видовое разнообразие древесной растительности Пролетарского района». (практика -2 ч.)

Занятие 7. Растения-индикаторы чистоты воздуха. Качественная оценка загрязнения воздуха с помощью лишайников (лихеноиндикация). (теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Занятие 8. Экскурсия: «Влияние фактора вытаптывания на растения парка». (экскурсия – 2 ч.)

Занятие 9. Игра «Зеленые друзья наших улиц». (практика – 2 ч.)

Раздел 4. Животные парка и человек (16 часов, 6 - теория, 8 - практика, 2 – экскурсии)

Занятие 1. Связь человека с животными. Животные в развитии культуры. История формирования фауны парка. Пути проникновения животных в урбанизированную среду. (теория -2 ч.)

Занятие 2. Экологические группы животных. Изменение видового состава животных и их поведения в условиях городского парка. (теория -2 ч.)

Занятие 3. Роль животных в сообществе парка. Место, значение беспозвоночных животных и птиц в пищевых цепях. Влияние человека на животных парка (фактор беспокойства, подкормка). (теория -1 ч., практика -1 ч.)

Занятие 4. Охрана животных. Методы обогащения фауны парка. (теория – 1 ч., практика – 1 ч.)

Занятие 5. *Практическое занятие:* Знакомство с элементами методики полевой работы: ведение дневника наблюдений, методы описания. Изучение

видового состава птиц парка. Определение их численности путем визуального учёта. Нанесение месторасположений птичьих гнёзд на план парка. (практика -2 ч.)

Занятие 6. Праздник «Птицы — наши верные друзья». (практика — 2 ч.)

Занятие 7. Экскурсия: «Многообразие животных, их роль в сообществе и значение для человека. Описание, зарисовка, фотографирование животных парка». Влияние деятельности человека на многообразие животных. (экскурсия – 2 ч.)

Занятие 8. Привлечение птиц в парк. Акция «каждой пичужке - наша кормушка» (рассказы о жизни птиц, проведение конкурса «Умелые ручки», установка, развешивание кормушек и поилок, подкормка птиц, наблюдение за поведением пернатых у кормушки, фотографирование птиц). (практика – 2 ч.)

Раздел 5. Природа бульвара, парка и отдых горожан (10 часов, 4 - теория, 6 - практика)

Занятие 1. Важнейшие функциональные зоны города: трудовая, жилая и зона отдыха. (теория -2 ч.)

Занятие 2. Зона отдыха, её значение для сохранения здоровья горожан. (теория -2 ч.)

Занятие 3. Практическое занятие: Изучение видов отдыха на территории парка. Подсчёт количества отдыхающих. (практика -2 ч.)

<u>Занятие 4.</u> *Практическое занятие:* Составление картосхемы дорожнотропичной сети. Оценка влияния вытаптывания на растительность и почвенную фауну. (практика -2 ч.)

Занятие <u>5.</u> Практическое занятие: Изучение влияния малых форм архитектуры на состояние животных организмов парка, бульвара. (практика – 2 ч.)

Методическое обеспечение дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Город, в котором я живу» Первый год обучения

	_	Дидактические средства обучения							
Раздел	Форма проведения занятия	Учебно-методическая литература, методические пособия	Наглядные пособия	икт, тсо					
Городские экосистемы.	Беседа, просмотр и обсуждение презентации Защита практических работ. Эколого-краеведческа я игра.	Муравьев А.Г., Пугал Н.А., Лаврова В.Н. Экологический практикум. Учебное пособие с комплектом карт-инструкций Санкт-Петербург: НПО ЗАО «Крисмас+». 2003. Алекссев С.В., Груздева Н.В. Практикум по экологии: Учебное пособие. – М.: АО МДС, 1996 Белов А.Г. Пролетарский район города Тулы: вчера, сегодня, завтра. – Тула: «Гриф и К», 2004.	Презентация «Экосистема современного города» Комплекс дидактических средств для проведения зколого- краеведческой игры «Город, в котором я живу»	йных презентаций, видеороликов, видеофильмов					
Сообщество видов парка, бульвара.	Беседа, эвристическа я беседа, лабораторно-практические занятия, Экскурсии, выполнение творческих работ по итогам проведённой экскурсии.	Алекссев С.В., Груздева Н.В. Практикум по экологии: Учебное пособие. — М.: АО МДС, 1996. Белов А.Г. Пролетарский район города Тулы: вчера, сегодня, завтра. — Тула: «Гриф и К», 2004. Комплексная экологическая практика школьников и студентов. Программы. Методики. Оснащение. Под ред. Коробейниковой Л. А. Санкт-Петербург: Крисмас +, 2002. Край наш тульский. Путеводитель. Под ред.	Оборудование для проведения лабораторнопрактических работ. Презентация «Прощаясь с парком, уходить не хочется» Тематические слайды.	Компьютер для просмотра мультимедийных презен					

		70 77.70	
		Кирюхина Н.К., Ошевского С.Д. – Тула: Издательский Дом «Пересвет», 2002.	
Растения парка и человек.	Объяснение, беседа, практическая работа, активные формы обучения (конструиров ание кроссвордов) Экологопознавательн ая игра: «Зеленые друзья наших улиц».	Алекссев С.В., Груздева Н.В. Практикум по экологии: Учебное пособие. – М.: АО МДС, 1996. Белов А.Г. Пролетарский район города Тулы: вчера, сегодня, завтра. – Тула: «Гриф и К», 2004 Алюшин А.И. Растения Тульского края: Очерки растительного покрова. – Тула: Приокское книжное издательство, 1992.	Подборка тематических слайдов. Презентация «Растения Белоусовского парка». Экологический паспорт городского парка Пролетарского района города Тулы.
Животные парка и человек.	Беседа, практическая работа, игровые формы обучения Участие в акции «Каждой пичужке — наша кормушка».	Алекссев С.В., Груздева Н.В. Практикум по экологии: Учебное пособие. — М.: АО МДС, 1996. Белов А.Г. Пролетарский район города Тулы: вчера, сегодня, завтра. — Тула: «Гриф и К», 2004. Комплексная экологическая практика школьников и студентов. Программы. Методики. Оснащение. Под ред. Коробейниковой Л. А. Санкт-Петербург: Крисмас +, 2002. Край наш тульский. Путеводитель. Под ред. Кирюхина Н.К., Ошевского С.Д. — Тула: Издательский Дом «Пересвет», 2002.	Подборка тематических иллюстрационны х слайдов. Презентации «Животные парка им. П.П. Белоусова», «Орнитофауна тульского парка». Экологический паспорт городского парка Пролетарского района города Тулы.
Природа бульвара, парка и отдых	Беседа, обсуждение, практическая работа по	Алекссев С.В., Груздева Н.В. Практикум по экологии: Учебное пособие. – М.: АО МДС,	Тематический видеофильм о рекреационных
горожан.	благоустройс	1996.	зонах городов.

Т	гву парковой	Белов А.Г. Пролетарский	Тематические	
3	зоны.	район города Тулы:	слайды.	
		вчера, сегодня, завтра. –		
		Тула: «Гриф и К», 2004.		
		Алюшин А.И. Растения		
		Тульского края: Очерки		
		растительного покрова. –		
		Тула: Приокское книжное		
		издательство, 1992.		

Способы и формы проверки результатов дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Город, в котором я живу» первого года обучения

Раздел 1 «Городские экосистемы»: Защита практических работ. Экологокраеведческая игра «Город, в котором я живу».

Раздел 2 «Сообщество видов парка, бульвара»: Защита практических работ.

Фотоотчёт по итогам экскурсии «Приспособленность растений и животных к совместному обитанию в городском сообществе».

Раздел 3 «Растения парка и человек»: Защита практических работ.

Эколого-познавательная игра: «Зеленые друзья наших улиц».

Раздел 4 «Животные парка и человек»: Защита практических работ.

Участие в акции «Каждой пичужке – наша кормушка».

Раздел 5 «Природа бульвара, парка и отдых горожан»: защита практических работ.

Планируемые результаты освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Город, в котором я живу» Первый год обучения

Обучающиеся должны знать:

- что изучает экология, почему она играет важную роль в современном мире и зачем необходимо знать ее основы каждому человеку;
- основные экологические понятия: экосистема, окружающая среда, компоненты окружающей среды, факторы среды, качество окружающей среды, здоровье человека;
 - многообразие экосистем города и их основные характеристики;
- пространственные и пищевые взаимосвязи организмов в сообществе парка, значение сообществ в создании благоприятных санитарногигиенических условий городской среды;
 - роль и функции зеленых насаждений города;
- экологические группы животных, изменение их видового состава и поведения в городских условиях;
 - важнейшие функциональные зоны города.

Обучающиеся должны уметь:

- приводить примеры природно-антропогенных и искусственных экосистем;
- составлять план любимых уголков города, приводить физикогеографическое описание;
 - составлять пищевые цепи;
- использовать основные методы экологических исследований (эксперимент, анализ, моделирование, проектирование) для изучения объектов окружающей среды и экосистем, а также изменений, происходящих в них в связи с воздействием различных факторов.

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПЕДАГОГА

- 1. Александрова М.А. Очистка воды от загрязнителей. М.: Чистые пруды. 2015.
- 2. Алексев С.В., Груздева Н.В. Практикум по экологии: Учебное пособие. М.: АО МДС, 2016.
- 3. Алюшин А.И. Растения Тульского края: Очерки растительного покрова. Тула: Приокское книжное издательство, 2012.
- 4. Белов А.Г. Пролетарский район города Тулы: вчера, сегодня, завтра. Тула: «Гриф и К», 2014.
- 5. Вестник АсЭкО. № 1, 2003; № 4, 2012.
- 6. Голубев А.В., Кудасов М.С. Интегральный критерий оценки полезности городских зеленых насаждений. Экология, мониторинг и рациональное природопользование. Научные труды. Вып. 302 (1). М.: Изд-во МГУ, 2010.
- 7. Игнатович Н.И., Рыбальский Н.В. Что нужно знать о ТБО. Экологический вестник России. №№ 1-3, 2016.
- 8. Комплексная экологическая практика школьников и студентов. Программы. Методики. Оснащение. Под ред. Коробейниковой Л. А. Санкт-Петербург: Крисмас +, 2012.
- 9. Край наш тульский. Путеводитель. Под ред. Кирюхина Н.К., Ошевского С.Д. Тула: Издательский Дом «Пересвет», 2012.
- 10. Лаппо Г.М. География городов. М.: ВЛАДОС, 2017.
- 11. Мансурова С.Е., Кокуева Г.Н. Школьный практикум. М.: ВЛАДОС, 2014.
- 12. Методы изучения состояния окружающей среды. Практикум по экологии. Под ред. Коробейниковой Л.А. Вологда: Русь. 2016.
- 13. Миркин Б.М., Наумова Л.Г. Ролевые игры по экологии. М.: Устойчивый мир, 2015.
- 14. Муравьев А.Г., Пугал Н.А., Лаврова В.Н. Экологический практикум. Учебное пособие с комплектом карт-инструкций. Санкт-Петербург: НПО 3AO «Крисмас+». 2013.
- 15. Никитин Н.С., Калмыкова Л.А. Экология родного края. Муниципальный учебник для 8 класса. Щекино: Изд-во ГП Щекинская типография, 2016.
- 16. Полянский И.И. Ботанические экскурсии: Пособие для учителей. М.: Просвещение, 2015.
- 17. Самкова В.А., Прутченков А.С. Экология города//Мое отечество. №№ 1 3 1997, № 1 2016.
- 18. Тарарина Л.Ф., Шереметьева И.С. Природа тульского края: Методическое пособие для студентов пед. ВУЗОВ. Тула: Изд-во ТГПУ им. Л.Н. Толстого, 2012.
- 19. Экологическая паспортизация школ: Учебно-методические материалы. Под. Ред. Коробейниковой Л.А. Вологда, 2013.
- 20. Яницкий О.Н. Экологическая перспектива города. М.: Мысль, 2017.

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

- 1. Белов А.Г. Пролетарский район города Тулы: вчера, сегодня, завтра. Тула: «Гриф и К», 2014.
- 2. Вестник АсЭкО. № 1, 2013; № 4, 2012.
- 3. Алюшин А.И. Растения Тульского края: Очерки растительного покрова. Тула: Приокское книжное издательство, 2016.
- 4. Вронский В.А. Экология: словарь-справочник. Ростов-на-Дону: Феникс, 2017.
- 5. Игнатович Н.И., Рыбальский Н.В. Что нужно знать о ТБО. Экологический вестник России. №№ 1-3, 2014.
- 6. Край наш Тульский. Путеводитель. Под редакцией Ошевского С.Д. Кирюхина Н.К. Тула: Издательский Дом «Пересвет», 2012.
- 7. Миллер Т. Жизнь в окружающей среде. Т.1 М.: Прогресс-Пангея. 2013.
- 8. Никитин Н.С., Калмыкова Л.А. Экология родного края. Муниципальный учебник для 8 класса. Щекино: Изд-во ГП Щекинская типография, 2016.
- 9. Окружающая среда: Энциклопедический словарь-справочник. М.: Прогресс, 2013.
- 10. Ревелль П., Ревелль Ч. Среда нашего обитания. Кн. 4. Здоровье и среда, в которой мы живем. М.: Мир, 1995.
- 11. Тарарина Л.Ф., Шереметьева И.С. Природа тульского края: Методическое пособие для студентов пед. ВУЗОВ. Тула: Изд-во ТГПУ им. Л.Н. Толстого, 2012.
- 12. Экология. Учебное пособие. Под общей редакцией Боголюбова С.А. М.: Знание, 2016.

Электронные образовательные ресурсы

http://dopedu.ru/ Дополнительное образование

http://www.school.edu.ru/ Российский общеобразовательный

портал

www.edu.ru Федеральный портал Российское

образование

www.fcior.edu.ru Федеральный центр информационно-

образовательных ресурсов

www.school-collection.edu.ru Единая коллекция цифровых

образовательных ресурсов

www.catalog.iot.ru Образовательные ресурсы сети

Интернет

www.rusedu.ru Образовательный портал RusEdu

www.uchportal.ru Учительский портал

www.1september.ru Издательский дом 1 сентября

http://language.edu.ru/ Каталог образовательных ресурсов

<u>http://pedsovet.org/m/</u> Педсовет

http://dop-obrazovanie.com/ Внешкольник. РФ

http://nsportal.ru/ Социальная сеть работников

образования

http://www.it-n.ru/ Сеть творческих учителей

http://nsportal.ru/ap Алые паруса (для одарённых детей)

http://www.bibliotekar.ru/index.htm Библиотекарь. Ру

http://www.pedlib.ru/ Педагогическая библиотека

http://periodika.websib.ru/ Педагогическая периодика

http://festival.1september.ru/ Фестиваль педагогических идей

«Открытый урок»

ttp://prokinana.narod.ru/ Портфолио учителя – создаём

портфолио и сайт учителя

www.pedmir.ru Журнал «Педагогический мир»

www.pedgazeta.ru Педагогическая газета

http://nature.air.ru/ Редкие и исчезающие животные

http://oopt.info OOПТ России

http://ecology.aonb.ru/Glavnaja.html Экологическая электронная

библиотека

http://www.astronet.ru/ Astronet

http://www.rgo.ru/ Русское географическое общество

ПРИЛОЖЕНИЕ

Мультимедийные пособия к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Город, в котором я живу» первого года обучения.

(В электронном виде)

Мультимедийные пособия к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Город, в котором я живу» второго года обучения.

(В электронном виде)

Вопросы для оценивания ответов и проведение мониторинга по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Страна здоровья» первого года обучения (Первый год обучения)

Организация: обучающимся предлагается ответить на вопросы теста, отметив знаком «+» те варианты ответов, которые, по их мнению, являются наиболее точными (один, несколько или все). За каждый правильный ответ — 2 балла.

Тест на тему: Экологические проблемы

1.Основные экологические проблемы человечества связаны:

- А) с нерациональным использованием природных ресурсов;
- Б) с загрязнением окружающей среды;
- В) экологическим кризисом;
- Г) с ростом численности населения, истощением и деградацией природных ресурсов и загрязнением окружающей среды;
- 2. Свойства и особенности природы, которые оказывают непосредственное влияние на расселение, жизнь и здоровье людей, на их хозяйственную деятельность, это:
- А)среда обитания;
- Б)природные условия;
- В)природные ресурсы;
- Г) природная среда.
- 3. Выберите ландшафты, являющиеся природно-антропогенными по происхождению:
- А) болото;
- Б) пашня;
- В) карьер;
- Г)лес.

4. Вырубка лесных массивов приводит к:

- А) увеличению видового разнообразия птиц;
- Б) увеличению видового разнообразия млекопитающих;
- В) уменьшению испарения;

- Г) нарушению кислородного режима.
- 5. Недостаток питьевой воды вызван, в первую очередь:
- А) парниковым эффектом;
- Б) уменьшением объема грунтовых вод;
- В) загрязнением водоемов;
- Γ) засолением почв.

Обработка данных:

- 0-3 балла низкий уровень. Слабая ориентировка в вопросах, связанных с экологическими проблемами современности.
- 4-6 баллов средний уровень. Фрагментарные знания в области экологии присутствуют, но система знаний не прослеживается.
- 7-10 баллов высокий уровень знаний в области современных экологических проблем.

Диагностическая карта (первого года обучения)

	$\mathcal{N}_{\underline{0}}$	1	2	3	4	5	Количество
вопроса							баллов
Ф.И.							

Вопросы для оценивания ответов и проведение мониторинга по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Страна здоровья» первого года обучения (Второй год обучения)

Организация: обучающимся предлагается ответить на вопросы теста, отметив знаком «+» те варианты ответов, которые, по их мнению, являются наиболее точными (один, несколько или все). За каждый правильный ответ — 2 балла.

1. Чтобы сделать города устойчивыми экологическими системами, в качестве одной из мер можно предложить:

- А) рассредоточить жилищное строительство;
- Б) перейти только на автотранспорт для ускорения сообщения;
- В) стремиться к разумному сочетанию различных зон (жилой, рекреационной, промышленной и др.);
- Γ) развив сеть автострад, переселить все городское население в малоэтажные пригородные дома.

2. Высокая доля использования природных ресурсов в городах и высокий уровень загрязнения окружающей среды характеризуют:

- А) демографический взрыв;
- Б) благосостояние населения;
- В) демографический спад;
- Г) перепотребление.

3. Лиственные растения более устойчивы к загрязнению воздуха, чем хвойные. Одна из причин следующая:

- А) за время обитания в городах лиственные растения сумели приспособиться к повышенному загрязнению воздуха;
- Б) покровные ткани листьев препятствуют поступлению газов в ткани листа;
- В) лиственные растения ежегодно осенью освобождаются от накопленных в листьях вредных веществ;
- Γ) лиственные растения накапливают вредные вещества в корнях, а затем выделяют их в почву.

4. В домах из какого строительного материала предпочтительнее жить с точки зрения экологических требований:

- А) бетонных;
- Б) из песчано-гравийных материалов;
- В) гранитных;
- Г) деревянных.

5. Почему к древесностружечным плитам (ДСП), используемым в быту, экологи относятся с осторожностью:

- А) ДСП сильно иссушает воздух квартир;
- Б) увеличивает концентрацию формальдегида в квартирах;
- В) значительно повышает уровень радиации;
- Г) увеличивает концентрацию радона в квартирах.

6. Оптимальные экологические условия для человека создаются только при сочетании определенной температуры и влажности воздуха в жилых помещениях:

- A) 20 °C и 20% влажности;
- Б) 25 °C и 60% влажности;
- В) 30 °C и 30% влажности;
- Г) 30 °C и 80% влажности.

7. Комнатные цветы оказывают положительное воздействие на человека тем, что они:

- А) увеличивают количество бактерий в воздушной среде;
- Б) уменьшают влажность воздуха;
- В) увлажняют воздух, выделяют фитонциды;
- Г) изменяют электрическую составляющую воздуха.

Обработка данных:

0-4 балла — низкий уровень. Слабая ориентировка в вопросах, связанных с проблемами экологии города.

5-9 баллов – средний уровень. Знания в области экологии города присутствуют, но система знаний не прослеживается. 10-14 баллов – высокий уровень знаний в области экологии города.

Диагностическая карта (первого года обучения)

	№	1	2	3	4	5	6	7	Количество
вопроса									баллов
Ф.И.									

Учебно-календарный график программы «Город, в котором я живу» (Первый год обучения)

	1	(11	Срвый	тодо	оучен.	<u> </u>		1	
Раздел	∞	0]		20		~			
/ месяц	opb) JP]	8 9	3P 8	9 9	IIP 8	~	8 9	18
)кті	[Эк]	Юр	ca6p	sapı	3pa.	9T S	эсп	Май 8
	Сентябрь 8	Октябрь 10	Ноябрь 8	Декабрь 8	Январь 6	Февраль 8	Март 8	Апрель 8	7
Раздел 1	8	6			'	_			
Город –									
природный									
дом									
горожан.									
Город как									
экосистема,									
основные									
понятия и									
термины.									
Раздел 2		4	8	2					
Сообщество									
видов парка,									
бульвара.									
Раздел 3				6	6	6			
Растения									
парка и									
человек									
Раздел 4						2	8	6	
Животные									
парка и									
человек									
Раздел 5								2	8
Природа									
бульвара,									
парка и									
отдых									
горожан									

Учебно-календарный график программы «Город, в котором я живу»

(Второй год обучения)

Раздел		1		, ,					
/ месяц	8 90	2 10	∞	∞ .	9	∞ .0		∞	
/ месиц	ябр	.6pi	pb	ıd9	qф	ал	∞ _	SIL	∞
	Сентябрь 8	Октябрь 10	Ноябрь 8	Декабрь 8	Январь 6	Февраль 8	Март 8	Апрель	Май 8
		0	田	П	В	*	2	₹	2
Раздел 1	4								
Человек и									
город:									
взаимообусл									
овленность									
существован									
ия и									
развития.									
Раздел 2	4	6							
Проблемы									
водоснабжен									
ия города									
Раздел 3		4	6						
Город и									
бытовые									
отходы.									
Раздел 4			2	6					
Автомобиль									
в городе.									
Раздел 5				2	6	8			
Здоровье									
горожанина.									
Раздел 6							8	8	
Жилье									
человека в									
городе.									
Раздел 7									8
Город									
будущего –									
будущее									
города.									