

Филиал государственного бюджетного общеобразовательного учреждения
«Образовательный центр» имени 81 гвардейского мотострелкового полка
п.г.т. Рошинский муниципального района Волжский Самарской области
«Центр внешкольной работы»

Рассмотрена и рекомендована на
методическом совете протокол №1
от 10 августа 2020 года



Утверждено
Приказ № 21 от 14 августа 2020 года
Заведующий филиалом ГБОУ СОШ
«ОЦ» м.р. Волжский Самарской
области «Центр внешкольной работы»
В.Е. Рябков

**Дополнительная общеобразовательная программа
«Юный лесовод»**

Естественнонаучная направленность
Возраст детей: 11-15 лет
Срок образования: 1 год
Вид: модульная

Разработчики:
педагог дополнительного образования
Тулупова Татьяна Алексеевна

2020 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы
2. Пояснительная записка
3. Учебный план ДОП
4. Модуль № 1: (аннотация, цель, задачи, ожидаемые результаты, учебно-тематический план, содержание)
5. 4. Модуль № 2: (аннотация, цель, задачи, ожидаемые результаты, учебно-тематический план, содержание)
5. 4. Модуль № 3: (аннотация, цель, задачи, ожидаемые результаты, учебно-тематический план, содержание)
6. Методическое обеспечение
7. Литература

Полное название программы	Дополнительная образовательная общеразвивающая программа «Юный лесовод»
Направленность программы	естественнонаучная
Вид программы	модульная
Учреждение, реализующее программу	Филиал государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы «Образовательный центр» п.г.т. Роцинский муниципального района Волжский Самарской области «Центр внешкольной работы» «Центр внешкольной работы» (далее филиал ГБОУ СОШ «ОЦ» п.г.т. Роцинский м.р. Волжский Самарской области «ЦВР»)
Разработчик	Тулупова Татьяна Алексеевна – педагог дополнительного образования
Возраст учащихся	учащиеся в возрасте: 11-15 лет
Наличие особых категорий обучающихся	Дети с ОВЗ, дети в трудной жизненной ситуации и др.
Сроки реализации (обучения)	1 год
С какого года реализуется программа, когда были утверждены новые редакции программы	с сентября 2020 года
Использование технологий дистанционного и электронного обучения	нет
Наличие внешних рецензий (для авторской программы)	нет

Пояснительная записка

Современная концепция общего экологического образования составлена в соответствии с Концепцией федеральных государственных образовательных стандартов общего образования второго поколения (ФГОС); опирается на системно-деятельностный и культурно-исторический подходы, основные положения программы развития и формирования универсальных учебных действий, программы духовно-нравственного воспитания, социализации и воспитания гражданина Российской Федерации, формирования ценности здоровья и здорового образа жизни ФГОС. В Концепции соблюдается преемственность с концепциями общего экологического образования, разработанными в РАО в 1984, 1991 гг.; примерными программами общего образования нового поколения, разработанными на основе ФГОС; учитываются международные обязательства РФ по реализации идей образования для устойчивого развития.

Механизмом перехода к новой модели экологического образования выступает системно-деятельностная (в отличие от «знаниевой») парадигма образования, предусматривающая целенаправленное развитие разных сфер личности учащегося посредством освоения им универсальных учебных действий (познавательных, коммуникативных, регулятивных и личностных), являющихся средством реализации общеразвивающей и общекультурной направленности экологического образования.

Занятия в объединении «Юный лесовод» формируют экологическую культуру школьников. Ведь экологическое воспитание выступает сегодня в качестве приоритетного направления развития современной школы и системы образования в целом. Формирование у будущих поколений основ экологического сознания становится важным показателем жизнеспособности общества, его динамичного продвижения в решении насущных проблем современности.

Данная образовательная программа направлена на воспитание нового отношения человека к природе - рачительного хозяина родной земли. Суть программы заключается в изменении основной целевой установки природоохранительной работы в школе. Главная задача – подготовить выпускников школы к соответствующей работе за пределами учебной организации. Если раньше природоохранительная работа заканчивалась к моменту их выпускных экзаменов, то теперь природоохранительная работа в школе должна быть построена так, чтобы морально подготовить вступающих в жизнь юношей и девушек на любом посту и всегда думать об охране окружающей среды от загрязнения и разумном использовании природных ресурсов. Центр тяжести соответствующей подготовки учащихся перемещается с внеклассных мероприятий к организации практической и исследовательской деятельности.

Содержание программы предусматривает получение не только теоретических, но и практических знаний, что позволит лучшему усвоению теоретического материала. В содержании программы заложены следующие идеи:

- природа в своем естественном развитии находится в динамическом равновесии;
- непосредственным результатом взаимодействия человека и природы становится изменение состава компонентов окружающей среды, приводящие к смещению природного равновесия;
- осмысленное познание особенностей живых организмов в биоценозах убеждает, что состояние природы можно регулировать (возобновление, охрана лесов);
- природа формирует у подростков ценные черты характера: настойчивость в достижении целей, вера в успех своего дела;
- знания лесоведения - неотъемлемая часть знаний об основах природы.

Новизна, актуальность:

Площадь, занимаемая лесами, резко сокращается, а кое-где леса и вовсе исчезли. Вместо того чтобы оберегать и охранять природу, человек чрезмерно использует ее дары в своей хозяйственной деятельности, поэтому одной из актуальных проблем является сохранение и возобновление лесов. Школьники могут внести свой вклад в решение этой проблемы.

Но есть и другая сторона вопроса – это возросшая потребность современного информационного общества в принципиально иных молодых людях: образованных, нравственных, предприимчивых, способных быстро ориентироваться в окружающей действительности, самостоятельно принимать решения в ситуации выбора, готовых к сотрудничеству, отличающихся мобильностью, динамизмом, конструктивностью, обладающих чувством ответственности за судьбу страны и умеющих оперативно работать с постоянно обновляющейся информацией.

В новых социально-экономических условиях предлагается рассматривать работу объединения как раннюю профессиональную ориентацию школьников, помощь им в выборе своей будущей профессии. Занятия должны стать базовой основой дальнейшего профессионального самоопределения школьников, так как с раннего возраста они постигают азы лесоводства: сажают лес, выращивают его, ухаживают и защищают, занимаются практической, опытнической деятельностью и научно-исследовательской работой, получая глубокие знания о лесе. В настоящее время большинство выпускников до момента вступления во взрослую жизнь не представляют себе ни их будущую профессию, ни отрасль, где они могут приложить свои знания, полученные в школе.

Разработанная программа учитывает региональный компонент. Школьники изучают природу и экологию родного края. По программе предусмотрено активное вовлечение обучающихся в учебно-творческую деятельность через познание родного края – экскурсии, практические задания по изучению явлений и объектов природы, влияния антропогенного воздействия на лес, проведение исследовательских работ, природоохранных акций. В процессе освоения программы осуществляется активное взаимодействие со специалистами Дубово-Уметского лесничества.

Программа расширяет, углубляет и интегрирует школьные учебные предметы: «Окружающий мир», «Экология», «География», «Ботаника», «Зоология», «Общая биология» и другие предметы;

- носит гуманистический и практико - деятельностный подход;
- формирует у обучающихся экологическую компетентность;
- решает задачи допрофессионального эколого-биологического образования;
- предоставляет возможность наработать исследовательские навыки;
- широко использует такие новые технологии, как информационно-сетевые, коммуникативные, дистанционные, проектные и другие.

Отличительной особенностью данной программы является модульное построение ее содержания.

Все содержание программы организуется в систему модулей (блоков), каждый из которых представляет собой логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания. Важнейшей характеристикой данной модульной программы является подвижность содержания и технологий, учет индивидуальных интересов и запросов учащихся. Построение содержания программы по модульному типу позволяет учащимся самим выбирать опорные знания с максимальной ориентацией на субъектный опыт, виды деятельности и, способы участия в них, тем самым, определяя оптимальные условия для самовыражения, самоопределения и развития индивидуальности личности ребенка. Педагогическая целесообразность использования модульного подхода в образовательном процессе объясняется значительным увеличением внутренней мотивации учащихся, более быстрым формированием у них умений и навыков практической деятельности и самостоятельной работы. Программа «Юный лесовод» состоит из трех автономных модуля: модуль «Общая характеристика леса», модуль «Животные и почвы леса» и «Лесничества». Каждый из модулей имеет свою специфику и направлен на решение своих собственных педагогических задач.

Обучение ведется с учетом индивидуальных особенностей развития, учета способностей и одаренностей, а также специфики физического и психического состояния здоровья детей,

взаимоотношения педагога и обучающихся основаны на взаимопонимании и гуманно-демократических принципах.

Программа составлена с учётом следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 августа 2013 г. N 1008 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Концепция развития дополнительного образования в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 № 1726-Р);
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);
- Приказ Минобрнауки РФ от 06.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 года № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
- Письмо Минобрнауки РФ от 11.12.2006 № 06-1844 «О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей (в качестве методических рекомендаций);
- Методические рекомендации по разработке и оформлению модульных дополнительных общеобразовательных, общеразвивающих программ, включенных с систему ПФДО, 2019 г.
- Устав образовательной организации Филиал ГБОУ СОШ «ОЦ п.г.т. Роцинский муниципального района Волжский Самарской области «Центр внешкольной работы

Цель и задачи

Цель программы:

Формирование экологически грамотной личности, обладающей широким спектром общих знаний, относящихся к сфере экологии леса, лесоводства и лесопользования, через знакомство с лесным хозяйством Самарского края и поселения Дубовый Умет, воспитание любви к природе родного края.

Задачи программы:

Обучающие задачи:

- научить видеть и понимать красоту живой природы;

- сформировать навыки экологически грамотного и безопасного поведения;
- расширить знания по зоологии, познакомить детей с условиями жизни животных в естественных условиях, с охраняемыми животными, вошедшими в Красную книгу;
- познакомить детей с окружающим растительным миром, ролью растений в жизни людей, с растениями, занесёнными в Красную книгу;
- познакомить детей с существующими в природе взаимосвязями растений, животных и человека;
- расширить знания учащихся по лесоводству, познакомить с правилами посадки древесных растений, ухода за саженцами, правилами сбора и хранения семян растений;
- познакомить с классификацией лесных почв;
- познакомить с причинами нарушения лесных экосистем;
- познакомить детей с технологией изготовления скворечников, кормушек для птиц и животных;
- расширить знания о лесном хозяйстве Самарской области;
- обучить специальным навыкам исследования природы леса с привлечением к участию в опытно-исследовательской деятельности.

Воспитательные задачи:

- воспитать в ребенке лучшие духовно-нравственные качества: любовь к людям и природе, стремление к добрым поступкам, чистым помыслам и чувствам;
- воспитывать у детей ответственное отношение к окружающей среде;
- воспитывать у детей своевременное, аккуратное и тщательное выполнение и соблюдение всех правил ТБ на занятиях и практической деятельности в школьном дендрарии, в лесопитомнике;
- воспитывать уважение к людям, работающим в лесном хозяйстве.

Развивающие задачи:

- развивать потребности общения с природой;
- развивать эмоционально доброжелательное отношение к растениям и животным, нравственные и эстетические чувства;
- развитие умения воспринимать окружающий мир посредством органов чувств и познавательного интереса;

- развивать умения и навыки правильного взаимодействия с природой;
- развивать умения по оказанию практической помощи органам управления лесным хозяйством в деле воспроизводства, охраны, защиты лесов;
- развивать умения оформлять и распространять листовки, памятки на природоохранную тему, вести пропаганду знаний о лесе среди населения.

Возраст детей: программа рассчитана на детей и подростков в возрасте от 11-15 лет. Состав группы постоянный в течение года, набор детей в группы – свободный, принимаются все дети, которым интересен предмет и предлагаемые виды деятельности по программе. Количество обучающихся в учебной группе: не менее 8 человек и не более 15 человек

Сроки реализации: 1 год (108 часов)

Формы обучения:

Традиционные формы.

По количеству обучающихся программой предусматривается фронтальная, групповая, индивидуальная, самостоятельная, дистанционная формы обучения.

Фронтальная форма применяется при работе с информационным материалом во время теоретической части занятия, когда весь коллектив слушает и воспринимает новую информацию, участвует в ее обсуждении, в восприятии явлений окружающего мира, при обобщении и обсуждении итогов занятия.

Занятия в основном проводятся в малых группах, проводятся индивидуальные занятия, которые дают более эффективные результаты.

Групповая форма обучения применяется, когда:

- а) группа обучающихся выбирает проблему или проблемную ситуацию и старается ее разрешить;
- б) решается групповая задача, и принимаются совместные решения.

Индивидуальная форма обучения применяется параллельно с коллективной и групповой формами проведения занятий в виде индивидуальных консультаций, заданий, упражнений для:

- а) способных и одаренных детей, идущих впереди программы или выполняющих дополнительные задания;
- б) обучающихся, испытывающих затруднения в какой-либо момент реализации программы.

Самостоятельная форма – процесс накопления знаний, умений, навыков, необходимых для усвоения программы наиболее удачно осуществляется через реферативную работу и защиту проектов. При работе над рефератом происходит развитие оценочного мышления,

формирование навыков анализа, синтеза, обобщения и умения работать с учебной и специальной литературой.

Дистанционная форма наиболее эффективна в работе с детьми с ограниченными возможностями или другими детьми, оказавшимися в трудной жизненной ситуации.

Основной объем знаний обучающиеся приобретают в **активной** или **интерактивной** форме, в форме выполнения практических, исследовательских (в том числе проектных) работ.

Наряду с традиционными формами обучения используются и специфичные формы обучения:

Экскурсии – коллективное посещение, поездка, прогулка с образовательной, научной, спортивной или увеселительной целью природных мест, музеев, выставки предприятия и т.п. Проводятся экскурсии в парки, леса. На водоемы, горы, на концерты. Выставочные залы, встречи со специалистами природоохранной среды, краеведами. Почти каждый раздел плана предусматривает экскурсии на особо охраняемые природные территории: парки, водоемы, горы.

Экспедиции – посылка, отправка в дальние районы, поездка с целью исследований; Поисковые и исследовательские экспедиции предполагают глубокое изучение природы родного края, ознакомление с особо охраняемыми памятниками природы, встречи с главными специалистами природоохранной среды, сбор и обработка устных и природных материалов.

Профильный лагерь – это такая форма каникулярного обучения и отдыха обучающихся, при которой дети выезжают в экологически чистое место, занимаясь там продолжением обучения по данной образовательной программе.

Заслуживают внимания такие инновационные формы образования, как портфолио обучающегося, индивидуальные домашние задания, творческие дневники, занятия детей и взрослых.

Экологический туризм (экотуризм)- это те варианты, виды и способы познавательных путешествий различной сложности, для которых главным ресурсом, а также мотивацией является естественная природная среда, или ее отдельные элементы: пейзажи, памятники природы, определенные виды растений или животных, или их сочетание.

Формы организации деятельности: по группам, индивидуально, всем составом

Режим занятий: программа «Юный лесовод» рассчитана на 1 год (108 часов) и включает в себя 3 модуля; 3 часа в неделю с одной группой.

Ожидаемые результаты обучения:

Личностными результатами является формирование всесторонне образованной, инициативной и успешной личности, обладающей системой современных мировоззренческих взглядов, ценностных ориентаций, идейно-нравственных, культурных и этических принципов и норм поведения.

Важнейшие *личностные результаты*:

-воспитание патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

-формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

-формирование личностных представлений о целостности экосистемы леса; осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

-освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в совете школьного лесничества и общественной жизни села в пределах возрастных компетенций;

-развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

-формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

-формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

-развитие эмоционально-ценностного отношения к природе, эстетического сознания через освоение природного и культурного наследия, изучения истории русского лесоведения и творческой деятельности эстетического характера.

Важнейшие *метапредметные результаты*:

-умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

-умение планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

-умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, устанавливать аналогии, выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умением создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом, работниками лесничества и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации, для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью; монологической контекстной речью;
- формирование и развитие компетентности в области использования ИКТ-компетенции.

Важнейшие предметные результаты:

- первичные представления о лесоводстве, экологических знаниях как компоненте научной картины мира, их необходимости для решения современных практических задач человечества и своей страны, в том числе задачи охраны окружающей среды;
- основополагающие знания об экосистеме леса, как целостной развивающейся системе, о единстве человека и природы;
- первичные навыки использования технологии создания лесных культур;
- элементарные практические умения использования приборов и инструментов для определения количественных и качественных характеристик компонентов лесной среды, в том числе её экологических параметров;
- основные направления восстановления и охраны лесных экосистем;
- первичные навыки нахождения информации о лесных экосистемах, её использование и презентации;

-начальные умения и навыки использования природоохранных знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к условиям территории проживания, соблюдения мер безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф;

-общие представления об экологических проблемах, умения и навыки безопасного и экологически целесообразного поведения в окружающей среде.

Критерии и способы оценивания результативности:

- педагогическое наблюдение;
- анкетирование;
- тестирование;
- участие в мероприятиях (конкурсах, викторинах и т.д.);
- защита проектов и выполнение исследований;
- опрос;
- презентации

Формы подведения итогов:

- выставки;
- портфолио обучающихся;
- учебно-исследовательские конференции;
- конкурсы;
- викторины, праздники;
- защита рефератов.

Учебный план ДОП «Юный лесовод»

№ п/п	Наименование модуля	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	«Основные сведения о лесе»	36	14	22
2	«Животный мир и почвы леса»	36	24	12
3	«Лесничества»	36	14	22
	ИТОГО:	108	52	56

Модуль 1 «Основные сведения о лесе»

Реализация этого модуля направлена на знакомство учащихся с понятием леса, типами лесов, их географическим размещением, взаимосвязи леса и климата, значением леса в природе, характеристикой лесов Самарской области и редкими и реликтовыми растениями Самарской области, занесёнными в Красную книгу

Цель: формирования первоначальных представлений об экосистеме леса

Задачи:

- познакомить учащихся с понятием леса как совокупности древесных, кустарниковых, травянистых растений, животных и микроорганизмов, биологически взаимосвязанных и влияющих друг на друга и внешнюю среду;
- дать представление о лесном фонде Российской Федерации;
- познакомить с типами климата лесной зоны страны;
- дать представление о распространении и разнообразии лесов Самарской области;
- изучить правила поведения в лесу;
- научить определять родовую и видовую принадлежность основных хвойных пород по хвое и шишкам;
- научить определять основные виды лиственных пород по листьям, побегам, плодам и семенам.

Ожидаемые результаты обучения данного модуля:

предметные результаты

учащиеся должны знать:

- о лесном фонде Российской Федерации;
- общее понятие о лесе, типы лесов, площадь лесов, его географическое размещение;
- взаимосвязи леса и климата;
- светлюбивые, теневыносливые породы леса;
- понятия: древостой, высота насаждений, полнота насаждений; подрост, подлесок, лесная подстилка;
- защитное, водоохранное, санитарно-гигиеническое, эстетическое значение леса;
- распространение и разнообразие лесов в Самарской области;
- характеристику хвойных пород Самарской области;
- характеристику лиственных пород Самарской области;
- редкие и реликтовые растения Самарской области.

учащиеся должны уметь:

- определять растительные элементы леса;
- применять правила поведения в лесу;
- определять родовую и видовую принадлежность основных хвойных пород по хвое и шишкам;

- определять основные виды лиственных пород по листьям, побегам, плодам и семенам;

–осуществлять уход за растениями на пришкольном участке и дома.

Учебно-тематический план модуля «Основные сведения о лесе»

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Лес – элемент географического ландшафта.	3	2	1	Входящая диагностика, наблюдение, анкетирование
2	Лесной фонд Российской Федерации	2	2		беседа
3	Строение леса и его элементы	5	2	3	Доклады, рефераты по теме
4	Лес и климат	4	2	2	Рефераты, фотоальбомы, схемы маршрутов, карты
5	Распространение и разнообразие лесов в Самарской области	4	2	2	Рефераты, фотоальбомы
6	Характеристика хвойных пород Самарской области	3	1	2	Доклады, презентация
7	Определение родовой и видовой принадлежности основных хвойных пород по хвое и шишкам.	3	1	2	Наблюдение, тесты, доклады
8	Характеристика лиственных пород Самарской области	3	1	2	Тесты, доклады
9	Определение основных лиственных пород по листьям, побегам, плодам и	5		5	Тесты, доклады

	семенам				
10	Редкие и реликтовые растения Самарской области	2	1	1	Рефераты, фотоальбомы
11	Экологическая игра «Лес наш друг!»	2		2	Фотоальбомы, маршруты
	ИТОГО:	36	14	22	

Содержание

Раздел 1: Лес – элемент географического ландшафта

Совокупность древесных, кустарниковых, травянистых растений, животных и микроорганизмов, биологически взаимосвязанных и влияющих друг на друга и внешнюю среду.

Формы работы: групповая, индивидуальная

Методы работы: беседа, рассказ, сбор дополнительной информации по теме

Раздел 2 Лесной фонд Российской Федерации

Общее понятие о лесе, типы лесов, площадь лесов, его географическое размещение.

Формы работы: групповая, индивидуальная

Методы работы: беседа

Раздел 3: Строение леса и его элементы

Светолюбивые, теневыносливые породы. Древостой. Высота насаждений. Полнота насаждений. Подрост, подлесок, лесная подстилка.

Формы работы: групповая, индивидуальная

Методы работы: рассказ, лекция, сбор дополнительной информации по теме

Раздел 4: Лес и климат

Климатические пояса лесной, лесостепной и степной природных зон страны. Влияние климата на формирование растительности. Лесозащитные полосы

Формы работы: групповая, индивидуальная

Методы работы: беседа

Раздел 5: Распространение и разнообразие лесов в Самарской области

Типы лесов Самарской области. География лесов области.

Формы работы: групповая, индивидуальная

Методы работы: беседа, просмотр учебного фильма

Раздел 6: Характеристика хвойных пород Самарской области

Характеристика хвойных пород деревьев и кустарников, произрастающих на территории области. Экологическое значение хвойных пород. Фитонциды и здоровье человека.

Формы работы: групповая, индивидуальная

Методы работы: беседа

Практика: подготовка и оформление работ для выступления

Раздел 7: Определение родовой и видовой принадлежности основных хвойных пород по хвое и шишкам.

Практическая работа по определению родовой и видовой принадлежности основных хвойных пород по хвое и шишкам на примере сосны, ели, кедра, лиственницы туи, можжевельника.

Формы работы: групповая, индивидуальная

Методы работы: беседа

Практика: сбор дополнительной информации по теме, рассказ, работа с книгой

Раздел 8: Характеристика лиственных пород Самарской области

Основные лиственные породы (клен, дуб, липа, береза) и кустарники (карагач, малина, терн).

Формы работы: групповая, индивидуальная

Методы работы: лекция, ответы на вопросы педагога, беседа, самостоятельное выполнение заданий

Раздел 9: Определение основных лиственных пород по листьям, побегам, плодам и семенам

Практическая работа по определению родовой и видовой принадлежности основных лиственных пород по листьям и коре на примере дуба, клена, липы.

Формы работы: групповая, индивидуальная

Методы работы: беседа

Раздел 10: Редкие и реликтовые растения Самарской области

Категории особо охраняемых природных территорий: заповедники, национальные парки (НП), памятники природы и т.д. Особенности различных особо охраняемых природных территорий (заповедников, национальных парков, заказников, памятников природы). Первые национальные парки и заповедники. Жигулевский государственный заповедник им. И.И. Спрыгина, Национальный парк «Самарская Лука». Редкие и реликтовые растения Самарской области. Правила поведения на заповедных территориях.

Формы работы: групповая, индивидуальная

Методы работы: беседа

Модуль 2 Животные и почвы леса

Реализация этого модуля направлена на знакомство учащихся с богатством и разнообразием фауны страны; условиями обитания животных в лесу, распространением и охраной животных; характеристикой почв леса и их влиянием на растительный и животный мир леса; фауной Самарской области.

Цель: формирования первоначальных представлений о животном мире леса и почвах леса

Задачи:

- познакомить учащихся с богатством и разнообразием фауны страны, условиями обитания животных в лесу, распространением животных;
- познакомить с отрядами животных области и особенностями их обитания;
- дать характеристику птиц нашего леса: зимующих и перелётных;
- познакомить с животными Самарской области, занесёнными в Красную книгу;
- показать важную роль животных в формировании природного комплекса леса;
- дать первоначальные представления о типах лесных почв нашего региона;
- показать взаимосвязь растительности леса, животных и почв;
- познакомить учащихся с особенностями подготовки почвы под лесные культуры и обработкой почв;
- дать понятие о минеральных и органических удобрениях, повышающих плодородие почв.

Ожидаемые результаты обучения данного модуля:

предметные результаты

учащиеся должны знать:

- .- общую характеристику животного мира леса;
- разнообразие фауны Самарской области;
- условия обитания и распространение животных леса;
- лесных животных: впадающих в зимнюю спячку, хищных и травоядных, грызунов, млекопитающих и земноводных;
- .- птиц нашего леса: зимующих и перелётных;
- животных Самарской области, занесённых в Красную книгу.
- особенности подготовки почвы под лесные культуры и обработку почвы;
- важнейшие минеральные и органические удобрения, повышающие плодородие почв

учащиеся должны уметь:

- описывать животный мир местного леса;
- изготавливать скворечники, кормушки для птиц и животных;
- определять по голосам наиболее распространенных птиц нашей местности;
- определять тип лесной почвы;
- описывать почвенный разрез.

Учебно-тематический план модуля «Животные и почвы леса»

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Общая характеристика животного мира леса	6	4	2	Входящая диагностика, наблюдение, анкетирование
2	Условия обитания животных в лесу	4	3	1	беседа
3	Охрана животных	4	4		Доклады, рефераты по теме
4	Технология изготовления скворечников, кормушек для птиц и животных	4		4	Рефераты, фотоальбомы, схемы маршрутов, карты
5	Характеристика лесных почв	3	3		Рефераты, фотоальбомы
6	Описание почвенного разреза	3	2	1	Доклады, презентация
7	Обработка почвы	2	1	1	Наблюдение, тесты, доклады
8	Удобрения лесных почв	2	1	1	Тесты, доклады
9	Подготовка почвы под лесные культуры	4	2	2	Тесты, доклады

10	Фауна Самарской области	2	2		Рефераты, фотоальбомы
11	Животные Самарской области, занесенные в Красную книгу	2	2		Тесты, доклады
	Итого:	36	24	12	

Содержание

Раздел 1: Общая характеристика животного мира леса

Распространение животных. Лесные животные: впадающие в зимнюю спячку, хищные и травоядные, грызуны, млекопитающие и земноводные. Птицы нашего леса: зимующие и перелётные. Голоса птиц.

Формы работы: групповая, индивидуальная

Методы работы: беседа, рассказ, сбор дополнительной информации по теме

Раздел 2 Условия обитания животных в лесу

Формы работы: групповая, индивидуальная

Методы работы: беседа

Раздел 3: Охрана животных

Понятие природоохранного комплекса. Национальный парк. Четыре типа национальных парков. Памятники природы. Комплексные и компонентные памятники природы. Виды памятников в Самарской области. Заповедники и заказники. Значение заповедников и заказников

Формы работы: групповая, индивидуальная

Методы работы: рассказ, лекция, сбор дополнительной информации по теме

Раздел 4: Технология изготовления скворечников, кормушек для птиц и животных

Различные способы изготовления скворечников, кормушек для птиц и животных из дерева и подсобного материала

Формы работы: групповая, индивидуальная

Методы работы: беседа

Раздел 5: Характеристика лесных почв

Гумусовый горизонт. Морфологическое строение почвы. Механический состав почвы

Формы работы: групповая, индивидуальная

Методы работы: беседа, просмотр учебного фильма

Раздел 6: Описание почвенного разреза

Технология и описание почвенного разреза территории Самарской области

Формы работы: групповая, индивидуальная

Методы работы: беседа

Практика: подготовка и оформление работ для выступления

Раздел 7: Обработка почвы

Подготовка почвы под лесные культуры. Основная обработка. Поверхностная обработка.

Формы работы: групповая, индивидуальная

Методы работы: беседа

Практика: сбор дополнительной информации по теме, рассказ, работа с книгой

Раздел 8: Удобрения лесных почв

Органические удобрения. Минеральные удобрения. Влияние минеральных удобрений на рост и развитие лесных культур.

Формы работы: групповая, индивидуальная

Методы работы: лекция, ответы на вопросы педагога, беседа, самостоятельное выполнение заданий

Раздел 9: Подготовка почвы под лесные культуры

Ознакомление с механизированной обработкой почвы и внесением удобрений

Формы работы: групповая, индивидуальная

Методы работы: беседа

Раздел 10 Фауна Самарской области

Богатство и разнообразие фауны Самарской области

Формы работы: групповая, индивидуальная

Методы работы: беседа

Раздел 11 Животные Самарской области, занесенные в Красную книгу

Формы работы: групповая, индивидуальная

Методы работы: беседа

Модуль 3 Лесничества

Реализация этого модуля направлена на знакомство учащихся с историей и ролью лесничества в стране; вкладом Н. К. Генко в создание лесозащитных полос в лесостепной и степной зоне нашей страны; историей создания и основными направлениями работы Дубово-Уметского лесничества; работой школьного лесничества «Дубок».

Цель: формирования первоначальных представлений о лесничествах и их роли в лесоразведении страны

Задачи:

- познакомить учащихся с историей и ролью лесничеств на разных уровнях
- показать важную роль лесничеств в сохранении и разведении леса
- познакомить учащихся с учеными, внесшими большой вклад в формирование лесополос

Ожидаемые результаты обучения данного модуля:

предметные результаты

учащиеся должны знать:

- историю лесничеств как организаций, сохраняющих зеленые богатства страны;
- вклад Н.К.Генко в создание и сохранение лесозащитных полос;
- основные направления работы Дубово-Уметского лесничества.

учащиеся должны уметь:

осуществлять уход на своем приусадебном участке

- осуществлять уход за растениями на пришкольном участке и в дендрарии Дубово-Уметского лесничества;
- принимать активное участие в экологических субботниках;
- принимать участие в озеленении улиц села

Учебно-тематический план модуля «Лесничества»

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Лесничества страны	4	4		Входящая диагностика, наблюдение, анкетирование
2	Н.К.Генко-великий ученый-лесовод	4	3	1	беседа
3	Дубово-Уметское лесничество	6	3	3	Доклады, рефераты по теме
4	Школьное лесничество «Дубок»	12	3	9	Рефераты, фотоальбомы, схемы маршрутов, карты

5	Профилактика природоохранной работы	10		10	Рефераты, фотоальбомы,
	ИТОГО:	36	14	22	

Содержание

Раздел 1 Лесничества страны

История создания лесничеств в нашей стране. Роль лесничеств в сохранении видового разнообразия природы. Основные направления и специфика работы лесничеств.

Формы работы: групповая, индивидуальная

Методы работы: беседа, рассказ, сбор дополнительной информации по теме

Раздел 2 Н.К. Генко-великий ученый-лесовод.

Биография и основные достижения ученого. Создание защитных лесополос в степной и лесостепной зонах.

Формы работы: групповая, индивидуальная

Методы работы: беседа, рассказ, сбор дополнительной информации по теме

Раздел 3 Дубово-Уметское лесничество

История создания лесничества. Основные направления работы. Профессии работников лесничества

Формы работы: групповая, индивидуальная

Методы работы: беседа, рассказ, сбор дополнительной информации по теме

Раздел 4 Школьное лесничество «Дубок»

История создания лесничества. Основные направления работы. Вклад школьного лесничества в экологическое воспитание школьников.

Формы работы: групповая, индивидуальная

Методы работы: беседа, рассказ, сбор дополнительной информации по теме

Раздел 5 Профилактика природоохранной работы

Изготовление и распространение листовок. Лекции для учащихся и местного населения. Культурно массовые мероприятия (21 марта - Международный день леса. 1 апреля - День птиц. 15 апреля - День экологических знаний. 22 апреля - День Земли. Акции: «Птицы - наши друзья», «Посади дерево», «Экологический десант»).

Формы работы: групповая, индивидуальная

Методы работы: беседа, рассказ, сбор дополнительной информации по теме

Методическое обеспечение

Учебные пособия по изучению родного края («Самарская губерния – край родной», «География Самарской области», «Самарская область», «Земля родная». «Люби и изучай свой край» и др.), произведения живописи, литературы, культуры.

Для успешной реализации программы необходимо внешнее сотрудничество с особо охраняемыми природными территориями (ООПТ) России, с институтами экологии эколого-биологическими центрами России, Министерством природоохранной среды.

Кадровое обеспечение: Занятие должен вести квалифицированный педагог с биологическим образованием.

Материально-техническое обеспечение: занятия должны проводиться в хорошо освещенном, теплом помещении, в котором для успешной организации учебного процесса необходимы:

- видеомэганитофон, телевизор, видеопроектор, видеокассеты;
- компьютеры – 3 шт.;
- доски (магнитная, интерактивная);
- учебная литература: определители – птиц, рыб, млекопитающих, насекомых, растений; справочники, учебные пособия; карты и атласы окружающей среды Самарской области;
- бинокляторы – 2 шт.;
- микроскопы – 2 шт.,
- лупы – 5 шт.,
- предметные стекла, пинцеты, ванночки (по 15 штук);
- канцтовары: бумага -500 листов, ручки, карандаши (по15 штук);
- доступ к сети Интернета;
- возможность выезда за пределы поселка;
- наличие уголка живой природы.

ОБОРУДОВАНИЕ

1. Оптический высотомер
2. Вилка мерная ВМЛ-1000
3. Меч лесопосадочный МЛК-01
4. Буссоль БГ-1
5. Ранец противопожарный РП-18 «Ермак»
6. Бинокль
7. Термометры Савинова
8. Люксметр Ю. - 116

9. Психрометры
10. Гигрометр
11. Гигрограф
12. Осадкометр М - 70
13. Осадкометр Третьякова 0-1
14. Дождемер почвенный
15. Дождемер Давитая
16. Снегомер Косарева М-78
17. Флюгер Вильда
18. Анемометр
19. Компас
20. Для сбора гербария: гербарные папки, гербарные сетки, лупы
21. Мерные ленты
22. Рулетки

НАГЛЯДНЫЙ МАТЕРИАЛ

1. Портреты крупнейших отечественных ученых в области лесной науки
(Г.Ф. Морозов, В.Н. Сукачев, М.К. Турский, П.С. Погребняк и др.)
2. Карты местных богатств страны, области, лесничества.
3. Образцы и коллекции:
 - набор семян древесных и кустарниковых пород;
 - образцы повреждений насекомыми и болезнями стволов, побегов, почек, листьев, хвои;
 - гербарии основных лесообразующих пород;
 - гербарии лекарственных растений;
 - коллекции шишек основных лесообразующих пород;
 - коллекции плодов и семян лесных растений;
 - коллекции насекомых - вредителей леса;
 - набор удобрений;
 - муляжи основных видов съедобных и ядовитых грибов.
4. Срезы древесины.
5. Видеофильмы: «Семейная жизнь животных», «Экологические проблемы России».
6. Плакаты и таблицы:
 - состав и структура леса;
 - основные элементы и признаки леса;
 - разрез лесной серой суглинистой почвы;
 - птицы леса;

- редкие и охраняемые растения и животные;
- лекарственные растения;
- съедобные и ядовитые грибы;
- вредители леса;
- признаки голодания растений;
- календарь сроков цветения и сбора семян основных древесных и кустарниковых пород;
- техника безопасности при сборе плодов и семян с растущих деревьев;
- виды зеленых насаждений;
- типы птичьих домиков;
- наиболее распространенные грибы (съедобные и ядовитые);
- болезни леса;
- охрана лесов от пожаров;
- виды лесных пожаров.

Список рекомендуемой литературы

- 1.Алексеев С. В. Экология: учебное пособие для учащихся 9 класса общеобразовательных учреждений разных видов. СПб.: СМИО Пресс, 1997
- 2.Анучин Н.П. Лесная таксация. Ленинград, 1952
- 3.Буйлова Л.Н., Буданова Г.П. Дополнительное образование: норматив. док. и материалы. — М.: Просвещение, 2008
- 4.Буйлова Л.Н., Кочнева С.В. Организация методической службы учреждений дополнительного образования детей: Учеб. - метод. пособие. — М.: ВЛАДОС, 2001
- 5.Булыгин Н.Е. Фенологические наблюдения над древесными растениями. Л.: ЛТА, 1979
- 6.Длусский Г.М., Букин А. П. Знакомьтесь: муравьи! М.: Агропромиздат, 1986
- 7.Дополнительное образование детей: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений /под ред. О.Е. Лебедева. — М.: ВЛАДОС, 2000
8. Дополнительное образование детей: сборник авторских программ / ред.-сост. З.И. Невдахина. Вып. 3. — М.: Народное образование, 2007
- 9.Каргина З.А. Практическое пособие для педагога дополнительного образования// Библиотека журнала «Воспитание школьников» — Изд. доп. Вып. 77. — М.: Школьная Пресса, 2008
- 10.Колбовский Е. Ю. Экология для любознательных, или о чем не узнаешь на уроке. — Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг, 2003
- 11.Коротков ГЛ. О проведении опытных работ по фитопатологии в школьных лесничествах. Биология в школе, 1983, № 1

12. Криксунов Е. А. и др. Экология: учеб. для общеобразоват. учреждений – М.: Дрофа, 1995
13. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ (ред. от 28.07.2012)
14. Лесоводство. Термины и определения. ОСТ 56-108-98. - М., ВНИИЦЛ., 1999
15. Мелихов И.С. Лесоведение. Учебник для ВУЗов. - М.: Лесная промышленность, 1990
16. Наставление по рубкам ухода в равнинных лесах европейской части РФ. - М., 1994
17. Программа развития движения школьных лесничеств (Приказ Рослесхоза от 16.04.2012 г. № 145)
18. Сенов С.Н. Уход за лесом. Экологические основы. - М.; Лесная промышленность, 1984
19. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. — М.: АРКТИ, 2004
20. Чернова Н. М. и др. Основы экологии: учеб. для 9 кл. общеобразоват. учреждений – М.: Просвещение, 1998
21. Школьное лесничество «Лесные Робинзоны»: Методические рекомендации. Калуга, 1998
22. Ярошенко А. Ю. Как вырастить лес: Методическое пособие. – М.: Гринпис России, 2004

Литература для обучающихся:

1. И.И. Акимущкин Мир животных. – М.: «Мысль», 1999.-440с.
2. Атлас Самарской области. Федеральная служба геодезии и картографии. 1999.-120с.
3. Е.В. Быков «Воздействие рекреации на гнездовую орнитофауну пригородных дубовых лесов». Социально-эколог. Проблемы Самарской Луки. - Куйбышев, 1990.-с.168-170.
4. М.С. Горелов «Охранные природные территории и редкие птицы Куйбышевской области». Изучение птиц ССР, их охрана и рациональное использование. – Ленинград, 1986.-164-165.
5. М.С. Горелов «Проблема сохранения редких видов животных и некоторые пути ее решения в Среднем Поволжье». Охрана животных в Среднем Поволжье. – Куйбышев, 1988.-с.3-14.
6. Г.П. Лебедева., И.В. Пантелеев редкие виды птиц Самарской области. Сб. Редкие, исчезающие и малоизученные птицы России. - М., 2000.с.53-58
7. Пресноводные рыбы: справочник. - М.: ООО «Изд. Астрель», 2004.-440с.
8. Й. Райххольф Млекопитающие. Справочник. - М.: АСТ, Астрель, 2002.-220с.
9. А.М. Таранова., Л.Н. Колганова. Атлас птиц. – Тольятти, 2006.67 с.
10. 26.Энциклопедия «Я познаю мир».

Интернет-ресурсы:

1. http://www.wood.ru/ru/lg_2007_1708.html Первый лесопромышленный портал Лесная отрасль. Федеральные законы. Словарь терминов. Лесные пожары
2. <http://www.edu.ru/> Лесное хозяйство Лесная Энциклопедия. Современные проблемы лесовыращивания.

3. <http://www.forest.ru/> Все о российских лесах.

4. http://www.priroda.ru/lib/section.php?SECTION_ID=389 Природа России. Охрана лесов.