

Центр образования естественно-научной и технологической направленностей
«Точка роста»

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №9 п.Известковский»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель

центра «Точка роста»

 Н.В. Колодкина
«18» августа 2025г

РАССМОТРЕНО

Заместитель директора по УВР

 Еремеева О.А.

«18» 08 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

 Шумилина Л.С.

Пр. №54 от «18» 08 2025 г.



Рабочая программа
дополнительного образования
«Лесовички»

Возраст учащихся: 8-14 лет

Срок реализации: 1 год

Составитель:

Сидорова Ольга Николаевна

учитель

п.Известковский, 2025г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая программа школьного лесничества – «Лесовички» (далее – программа) разработана в соответствии нормативно-правовыми актами федерального и регионального уровня, регламентирующими образовательную деятельность в системе дополнительного образования детей, локальными актами МБОУ СОШ №9 п.Известковский.

Рабочая программа школьного лесничества разработана в целях реализации Программы развития движения школьных лесничеств Рослесхоза (приказ Рослесхоза от 16.04.2012 №145) и в соответствии с требованиями нормативно-правовых актов: Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный Закон об образовании в Российской Федерации по вопросам воспитания обучающихся»; Приказ Минпросвещения России от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; Стратегия развития воспитания в Российской Федерации, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015г. № 996-р; Концепция развития дополнительного образования детей в Российской Федерации до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р.

Актуальность программы

Актуальность программы обусловлена тем, что акцент в настоящее время в развитии и образовании подрастающего поколения ставится не на освоение предметного содержания какой-либо области науки, а на умение решать проблему с применением современных научных подходов и методов, планированием своей деятельности по разработке и реализации исследовательских и проектных работ в сфере экологии и биологии.

Развитие школьного лесничества предлагает создание условий для личностного роста учащихся, их подготовки к участию в различных видах деятельности и выборе профессии.

В новых социально-экономических условиях предлагается рассматривать школьные лесничества как раннюю профессиональную ориентацию школьников, помощь им в выборе своей будущей профессии. Работа школьных лесничеств должна стать базовой основой дальнейшего профессионального самоопределения школьников, так как с раннего возраста они постигают азы лесоводства.

На сегодняшний день существенно изменились и требования к уровню экологического образования молодого поколения. Практика показывает, что большое значение в развитии творческого потенциала и экологического мышления, развитии исследовательских способностей, умении видеть и решать задачи перспективного развития отраслей производства имеет работа школьников в рамках деятельности школьного лесничества. Школьное лесничество создает условия для приобретения детьми опыта принятия экологических решений на основе полученных знаний и в соответствии со сформированными ценностями.

В связи с этим складываются объективные условия вовлечения ребят в природоохранную деятельность через развитие школьного лесничества.

Педагогическая целесообразность заключается в формировании основных умений и навыков исследовательской и проектной деятельности у учащихся, которые открывают широкие возможности для развития активной и творческой личности, способной вести самостоятельный поиск, делать собственные открытия, решать возникающие проблемы, принимать решения и нести за них ответственность. В ходе самостоятельных исследований развивается мышление ребенка, знания и умения добываются в результате его собственного познавательного труда. Кроме того, члены школьного лесничества получают возможность:

- применить знания, полученные на уроках биологии, для изучения основ лесоводства;
- углубить теоретические знания по основам лесоводства и строению древесной растительности;
- получить общее представление о лесном хозяйстве с целью ориентации на дальнейшее освоение профессий лесной отрасли.

Отличительные особенности программы.

Программа «Лесовички» предусматривает сетевую форму реализации, что позволяет обеспечить качественно новый вариант организации образовательного процесса с участием партнерских организаций при совместном использовании имеющихся ресурсов. Данная программа носит интегративный характер и объединяет темы из области не только естественно - научных дисциплин (биологии, географии, химии), но и предметов гуманитарно-эстетического цикла.

Основная идея – неразрывная связь и глубокое исторически сложившееся взаимовлияние в системе природа – человек. Содержание программы отражает основные направления национального проекта «Экология» и Стратегии развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года.

Цель: воспитание у подрастающего поколения экологически целесообразного поведения, формирование представлений о лесе как универсальной ценности.

Задачи программы

Обучающие:

1. содействовать углубленному изучению и специальным знаниям в области биологии, экологии, необходимым для проведения самостоятельных исследований.
2. содействовать овладению терминологией и технологиями разработки и проведения лесовосстановительных работ.
4. способствовать получению обучающимися новых знаний о лесе, лесных экосистемах и методах их исследования;
5. познакомит учащихся с разнообразием видов лесохозяйственной и природоохранной деятельностью в лесу, возможными вариантами профессий лесного хозяйства.

Развивающие:

1. развивать познавательный интерес к природе родного края, своей местности, изучить народные традиции, отражающие отношение местного населения к лесу и его обитателям;
2. развивать культуру поведения в лесу;
3. развивать умение наблюдать за природными объектами;
4. создать условия для профессионального самоопределения и формирования интереса к профессиям лесной отрасли;
5. развивать навыки исследовательской и творческой направленности учащихся;
6. развивать трудовые навыки выполнения лесовосстановительных работ по улучшению состояния окружающей среды, изучение природопользования в своем районе;
7. развивать коммуникативные навыки при работе в команде;
8. развивать умения соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата.
9. развивать умения практически применять полученные знания.

Воспитательные:

1. способствовать формированию коммуникативных компетенций: организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогами, сверстниками, работниками лесной отрасли.
2. способствовать формированию ценных личностных качеств: экологически безопасного образа жизни, ресурсосберегающего поведения, а также экологического мышления.
3. Способствовать патриотическому и духовно-нравственному воспитанию подрастающего поколения, обеспечить профилактику асоциального поведения.

Характеристика программы

Уровень – базовый

Адресат программы. В объединение принимаются мальчики (юноши) и девочки

(девочки) 8 -14 лет на основании заявлений от родителей (законных представителей) учащегося, формирование групп проводится по принципу индивидуального и дифференцированного подхода, с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся, уровня их подготовки. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лесовички» рассчитана на 1 учебный год, 1 раз в неделю. Учебный час – 40 минут. Лекционные занятия проходят в течение одного занятия, практические и учебно-исследовательские – 2 занятия.

Обучение проходит в Центре образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста» с использованием современного мультимедийного оборудования.

Форма обучения: очная.

Форма организации занятий: индивидуальная и групповая:

В ходе реализации программы в соответствии с тематикой занятий правомерно использование сочетания методов, таких как мини-лекция, рассказ, беседа, наблюдение, эксперимент. Теоретические занятия чередуются с семинарами, на которых обсуждаются пройденные темы, заслушиваются доклады учащихся. Также интерактивные занятия проводятся в форме деловой игры, где учащиеся могут выступать в роли руководителей различного уровня, принимающих решения, специалистов лесхоза, инспекторов по охране окружающей среды.

Одной из распространенных форм работы в школьном лесничестве является экскурсия в природу. Здесь дети накапливают необходимые знания о разнообразии растительного и животного миров, об условиях обитания отдельных видов растений и животных, знакомятся с работой лесохозяйственных предприятий.

Практические работы позволяют ученикам использовать приобретенные знания в конкретной ситуации, а дидактические игры способствуют развитию творческого мышления и восприятия. Особое место в реализации программы отводится методам развития умений и навыков исследовательской деятельности, анализа научной литературы и оформления полученных результатов.

При вступлении в лесничество каждый из юных лесоводов проходит вводный инструктаж по соблюдению техники безопасности. Перед началом нового вида работ, перед организацией походов и экспедиций проводится специальный инструктаж, запись об этом фиксируется в специальном журнале по технике безопасности.

Направления работы:

1. Познавательная.
2. Природоохранная.
3. Здоровьесберегающая.
4. Эколого-просветительская и агитационная

Образовательная программа построена на теоретическом изучении природы и экологии как науки и практической деятельности по сохранению окружающей среды.

Программа предусматривает реальную практико-ориентированную деятельность обучающихся по экологической оценке окружающей среды. Учащимся предоставляется возможность для формирования ответственного экологически грамотного поведения в природе, осознания неразрывной связи человека с природой.

Практическую работу членов школьного лесничества непосредственно на лесных участках лесохозяйственной организации, организуют специалисты лесного хозяйства, закрепленные за школьным лесничеством в соответствии с договором между общеобразовательным учреждением МБОУ СОШ №9 п.Известковский и ОГКУ «Лесничество ЕАО». В практической части программы дети знакомятся с теми видами деятельности человека, которые не приносят вреда природе, а также вносят посильный вклад в сохранение природы.

В ходе реализации программы, учащиеся овладевают определенным набором знаний, умений и навыков, которые помогут им узнать проблемы экологии нашего села, региона и страны в целом, формировать навыки исследовательской и проектной деятельности.

В рамках данной программы дети приобщаются к здоровому образу жизни через активные

виды отдыха: экологические игры на местности, туристические походы, наблюдения в природе, исследовательские работы.

Данная образовательная программа способствует углублению знаний по лесоводству, даёт общее представление о лесном хозяйстве и лесной промышленности с целью ориентации членов школьного лесничества на дальнейшее освоение профессий лесной отрасли. Материал мероприятий актуален для учащихся, многие из которых планируют в перспективе связать свою будущую жизнь с лесом, выбрать профессию лесного профиля.

Программа в полной мере реализует этнокультурное содержание. Основные направления экологического образования позволяют выделить тенденцию к регионализации. Ориентир на развитие осознания уникальной ценности своего региона, как части общечеловеческого достояния, поможет сформировать у школьников ответственное отношение к природе, к окружающей среде в целом и к своим поступкам в общении с ней. Таким образом, региональность придаёт инновационный характер дополнительному образованию в области окружающей среды.

Требования к результатам

Деятельность школьного лесничества направлена на достижение членами лесничества следующих **личностных результатов**:

1. Российская гражданская идентичность (идентичность с территорией, с природой России).

2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам.

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению. Сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

6. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей.

7. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям туризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

Метапредметными результатами освоения являются:

Познавательные УУД:

1. Объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.

2. Выявлять причины и следствия явлений.

3. Объяснять явления, процессы и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности.

4. Создавать информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией.

5. Анализировать опыт разработки и реализации учебного исследования на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели.

6. Определять свое отношение к природной среде.

7. Анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов.

8. Проводить анализ экологических ситуаций.

9. Распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды.

10. Выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, исследовательские работы.

Регулятивные УУД:

1. Ставить цель деятельности на основе определенной проблемы.

2. Формулировать задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности.

3. Обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения познавательных задач.

4. Составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования).

5. Планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

6. Определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов.

7. Оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата.

8. Фиксировать и анализировать динамику собственных результатов.

9. Наблюдать и анализировать свою учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся.

10. Принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность.

Коммуникативные УУД:

1. Строить позитивные отношения в процессе познавательной деятельности.

2. Договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей.

3. Организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.).

4. Делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

Предметные результаты:

1. Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях её развития исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека.

2. Формирование систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об экосистемной организации, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере.

3. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов, проведения экологического мониторинга в окружающей среде.

4. Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных.

Должен знать:

– о роли и значении леса в жизни населения страны и своего региона в частности;

– о способах природоохранной деятельности;

– о правилах поведения в лесу;

– о направлениях деятельности организаций и предприятий лесного хозяйства своего региона.

Должен уметь:

– осуществлять природоохранные работы по посадке леса, его выращиванию, уходу и защите;

– распознавать основные породы древесной растительности Российской Федерации и своего региона.

- использовать имеющиеся знания для дальнейшего изучения лесных богатств;
- проводить наблюдения, исследования в природе;
- разумно использовать лесные ресурсы;
- уметь собирать лекарственные растения, грибы и ягоды.

Формы подведения итогов реализации образовательной программы.

Организация выставок, ярмарок, экологических акций, конкурсов плакатов и стенгазет. Проведение научно-практических конференций. Участие в школьных, районных, областных и Всероссийских конкурсах.

Форма контроля успеваемости: викторины, тестирования, устные опросы в игровой форме.

Участие в конкурсах, слетах, олимпиадах

Отзывы, благодарности, грамоты, дипломы в личное портфолио ученика, призы.

Календарно-тематический план

п/п	Раздел. Тема	Всего часов	Теория	Практика
1	Вводное занятие. Начало пути	1		1
	Лес и его значение	5	3	2
2	Лес – основной компонент окружающей среды и богатства человечества	1	1	
3	Леса Еврейской автономной области. Экологическое и хозяйственное значение лесов.	1	1	
4	Лесная кладовая – богатства лесные.	3	1	2
	Лесоведение	5	5	
5	Лес, как природная система – биоценоз леса.	1	1	
6	Обитатели леса: животные и растения лесов.	1	1	
7	Основные элементы и признаки лесов	1	1	
8	Типы лесов Еврейской автономной области.	1	1	
9	Смена пород в лесу – круг породы	1	1	
	Основы экологии.	3	3	
10	Что такое экология. Экология леса.	1	1	
11	Экологические законы леса	1	1	
12	Экологические факторы сохранения лесов	1	1	
	Лесовосстановление.	2	2	
13	Возобновление леса – естественное и искусственное восстановление лесного покрова	1	1	

14	Выращивание лесного посадочного материала – трудности и особенности.	1	1	
	Охрана природы.	6	4	2
15	Охрана окружающей среды: основные вопросы.	1	1	
16	Роль зеленых насаждений в жизни человека.	1	1	
17	Редкие растения и их охрана в Еврейской автономной области	1	1	
18	Редкие животные и их охрана. Красная книга Еврейской автономной области.	1	1	
19	Красная книга России.	1		1
20	Красная книга животных Еврейской автономной области	1		1
	Фенологические и метеорологические наблюдения. Полевые практики учеников.	13		13
21	Итоговое занятие, выводы и заключения.	1		1
	Итого:	36	17	19

Содержание программы

Вводное занятие (1 ч.)

Цели и задачи кружка. Требования. Инструктаж учащихся по правилам безопасности при выполнении любых работ в лесу.

Школьные лесничества, их роль в лесозащитной и лесовосстановительной деятельности. Участие школьников в деле охраны леса и зеленых насаждений. Знакомство с положением о школьном лесничестве, выборы лесничего и старших экологов. Планирование «Недели леса».

Праздник «День работника леса» (поздравительные открытки, плакат, встреча с ветеранами лесного производства).

Раздел 1. Лес и его значение (5ч.)

Тема 1.1. Лес – основной компонент окружающей среды и богатство всего человечества

Древесина – главный продукт леса. Лес – фабрика кислорода. Побочное пользование лесом. Водоохранная и почвозащитная роль леса (1ч).

Тема 1.2. Леса Еврейской автономной области, их экологическое и хозяйственное значение (1ч). Группы лесов по режиму хозяйственного значения.

Тема 1.3. Лесная кладовая. Пищевые и лекарственные растения. Работа над рефератами (лекарственные растения, рецепты) (1ч). Практическая работа (2ч).

Составление гербария «Лекарственные растения». Викторина «Знаешь ли ты лес?» (1 ч).

Экскурсия в лес для сбора и изучения лекарственных растений (4ч).

Раздел 2. Лесоведение (5ч.)

Тема 2.1. Лес как природная система. Лес – сложное растительное сообщество. Основные элементы и признаки леса (древостой, подрост, подлесок, живой напочвенный покров). Лесные ярусы (1ч)

Тема 2.2. Лесные обитатели. Лесные звери. Зимующие, кочующие и перелетные птицы. Биологические особенности животных леса. Поведение животных. Приспособление животных к обитанию в лесах различных групп. Муравьи – санитары леса (1ч).

Тема 2.3. Основные элементы и признаки лесов (1 ч.).

Тема 2.4. Типы лесов в Еврейской автономной области. Смешанные, хвойные, мелколиственные и широколиственные леса. Биологические особенности основных древесных

пород произрастающих в Биробиджанском лесничестве (1ч).

Тема 2.5. Смена пород в лесу. Первичные и вторичные леса. Смена пород в результате пожара, сплошных рубок. Смена сосны елью. Смена сосны березой и осиной (1ч).

Раздел 3. Основы экологии (3 ч.)

Тема 3.1. Что изучает экология (1 ч.).

Тема 3.2. Законы экологии (1 ч.).

Тема 3.3. Экологические факторы (1 ч.).

Раздел 4. Лесовосстановление (2ч).

Тема 4.1. Возобновление леса – естественное и искусственное. Семенное и вегетативное размножение. Факторы, способствующие возобновлению леса. Роль животных в распространении семян. Посадка леса (1ч).

Тема 4.2. Выращивание лесного посадочного материала (сеянцы, саженцы, черенки). Лесные питомники их назначение (1ч).

Раздел 5. Охрана природы. (6ч.)

Тема 5.1. Охрана окружающей среды и ее значение для народного хозяйства. Влияние хозяйственной деятельности человека на окружающую среду (1ч).

Тема 5.2. Роль зеленых насаждений и озеленения. Создание искусственных растительных сообществ (1ч).

Тема 5.3. Редкие растения и их охрана. Растения, занесенные в Красную книгу. Причины исчезновения растений (1ч).

Тема 5.4. Редкие животные и их охрана. Животные, занесенные в Красную книгу и Черную тетрадь. Роль искусственных гнезд. Значение зимней подкормки птиц (1ч).

Тема 5.5. Особо охраняемые территории РБ (заповедники, заказники, памятники природы, национальные и природные парки (2ч).

Раздел 6. Полевые практики (13ч).

Изучение растений в окрестностях Еврейской автономной области :

- растения леса
- растения луга
- растения водоема

Изучение видового состава лекарственных растений в окрестностях города.

Изучение раннецветущих растений.

10. Итоговое занятие (1ч).

Подведение итогов за год. Опрос по пройденному материалу.

Дополнительные мероприятия.

(выставки, праздники, клубные дни, мероприятия, слеты – конкурсы юных лесоводов и экологов, конференции и т.д.).

Часы подготовки к слетам, конференциям, на научно- исследовательскую работу выведены за программу и ведутся индивидуально в порядке.

Выполнение работ и мероприятий плана лесничества, не входящих в программу, производится индивидуально.

Учебно-методические средства обучения

Материально-техническое обеспечение программы осуществляет Центр образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста» В распоряжении школы –учебный кабинет, мультимедийное и компьютерное оборудование, а также видео- и аудиоаппаратура.

Методическое обеспечение образовательной программы осуществляется специалистами Центра образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста» и включает в себя:

- постоянно пополняемую и обновляемую нормативно-правовую базу;
- библиотеку методической литературы в печатном и электронном вариантах;
- папки методических материалов программы;

набор мультимедийных презентационных разработок и пособий по различным темам программы.

Учебно-методические пособия.

Документальные фильмы.

Учебные презентации, схемы.

Планируемые результаты

Члены школьного лесничества должны:

знать:

- основы лесоведения и лесоводства, основы лесной таксации и способы лесовосстановления;
- роль лесных богатств в жизни населения региона;
- цели и задачи школьного лесничества,
- направления деятельности, проблемы и задачи местных предприятий лесного профиля, виды природосберегающих и лесовосстанавливающих технологий,
- способы природоохранной деятельности;
- правила поведения в лесу, правила сбора лекарственных растений, грибов, ягод.

уметь:

- проводить наблюдения за живыми объектами, исследования в природе, описывать биологические объекты;
- использовать имеющиеся знания для изучения лесных богатств, обоснования рационального их использования;
- распознавать основные породы древесной растительности своей местности;
- устанавливать связи между особенностями природы родного края и занятием населения, хозяйственной деятельностью и экологическим состоянием природы;
- пользоваться научными методами.

владеть:

- системой биологических знаний – понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное познавательное значение;
- знаниями и опытом общения с природой;
- разнообразными формами и методами, практическими умениями;
- различными способами природоохранной деятельности для сохранения экологического равновесия региона;
- хорошей базой для самоопределения и профорientации;
- правилами поведения в природе и основами здорового образа жизни;
- приемами закалки, выносливости в походах, экскурсиях, трудовых делах.

Литература

1. Ашихмина Т.Я. Школьный экологический мониторинг «Рондеву-АМ» 2000г
2. Балабанова, В.В. Предметные недели в школе: биология, экология, здоровый образ жизни. – Волгоград: Учитель, 2002.
3. Бобров Р. В. Беседы о лесе. М., Лесная промышленность, 1979 г.
4. Бобылева, Л.Д., Бобылева О.В. Экологическое воспитание школьников во внеучебной работе: проблемы теории и технологии: Учебное пособие. – Мичуринск: Мичуринская городская типография, 2001.
5. Воронцов А. И. Лесозащита. М., Лесная промышленность, 1975 г.
6. Грехова, Л.И. В союзе с природой. Эколого-природоведческие игры и развлечения с детьми / Л.И. Грехова. – М.: Илекса, Ставрополь: Сервисшкола, 2001. –
7. Захлебный А.Н. Книга для чтения по охране природы. М., Просвещение, 1986 г.
8. Илюшина И.И. Школьные лесничества М., Просвещение, 1986 г.
9. Инструкции по технике безопасности при выполнении работ в лесу, экскурсий, практических работ.
10. Новолодская, Е.Г. Школьный экологический мониторинг: организация проектной деятельности учащихся: учебно-методическое пособие для студентов вузов / Е.Г.Новолодская; Алтайская гос. академия образования им. В.М. Шукшина. – Бийск: ФГБОУ ВПО «АГАО», 2012.
11. Определители растений и животных.
12. Петунин, О.В. Изучение экологии в школе. Программы элективных курсов, конспекты занятий, лабораторный практикум, задания и упражнения / О.В.Петунин. – Ярославль: Академия развития; Владимир: ВКТ, 2008. – 192 с. – (В помощь учителю).
13. Программа развития движения школьных лесничеств (Приказ Рослесхоза от 16.04.2012 г. № 145)
14. Суворова, В.М. Опыт экологической работы со школьниками: занятия, экологические игры, викторины, экскурсии / авт.-сост. В. А.Суворова. – Волгоград: Учитель, 2009.
15. Травникова, В.В. Биологические экскурсии: учебно-методическое пособие / В.В. Травникова. – СПб, 2002.
16. Чалышева Л. В, Стрелова Н.Г. Биологическое разнообразие Республики Коми: методическое пособие. Сыктывкар: Полиграфия, 2012.
17. Чалышева Л.В. Школьный экологический мониторинг; КРИОиПК. – Сыктывкар, 2001г.
18. Черезова, Л.Б. Теория и методика экологического образования детей: учеб. пособие / Л.Б. Черезова. – Волгоград: Изд-во ВГПУ «Перемена», 2010.

Перечень электронных ресурсов

19. http://ozonit.ru/krasnaya_kniga/krasnaya_kniga_komi.php
20. Электронная научная библиотека elibrary. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
21. Открытый онлайн атлас-определитель растений и лишайников России и сопредельных стран «Плантариум». – Режим доступа: <http://www.plantarium.ru/>
22. Полевые атласы-определители объектов природы России и сопредельных стран.– Режим доступа: <http://ecosystema.ru/04materials/guides/mob/and/>
23. Фундаментальная библиотека «Флора и фауна». – Режим доступа: <http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru>