

муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Первомайская средняя школа»

Принято
на педагогическом совете
Протокол № 2 от 29.08.2025г.

Утверждено
Директор Т. В. Ордина
Приказ № 144 от 29.08.2025 г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«ЛЕС И ЧЕЛОВЕК»

Возраст обучающихся: 12-14 лет

Срок реализации: 1 год

Уровень: базовый

Автор-составитель:
Екимовская С.В., педагог
дополнительного образования

с. Кичменгский Городок
2025

Пояснительная записка

Настоящая дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лес и человек» разработана в соответствии:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с последующими изменениями);
- Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 года № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»;
- Указ Президента Российской Федерации от 29 мая 2017 года № 240 «Об объявлении в Российской Федерации Десятилетия детства»;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 23 января 2021 года № 122-р «Об утверждении плана основных мероприятий, проводимых в рамках Десятилетия детства, на период до 2027 года»;
- Указ Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 года № 809 «Об утверждении основ государственной политики в укреплении традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р);
- Целевая модель развития региональных систем дополнительного образования детей (приказ Министерства просвещения РФ от 3 сентября 2019 г. № 467, с изменениями);
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (Приказ Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629);
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (Письмо Минобрнауки РФ от 18 ноября 2015 г. № 09-3242);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
- Приказ Департамента образования Вологодской области от 14.05.2024 г. № 916 «Об утверждении плана-графика (дорожной карты) мероприятий по реализации проектов по развитию агрообразования и созданию лесных классов в общеобразовательных организациях Вологодской области»
- Письмо Департамента образования Вологодской области от 31.05. 2024 г. № 20- 4838/24 «О направлении методических рекомендаций по организации образовательной деятельности в агроклассах и лесных классах при реализации основных образовательных программ основного общего и среднего общего образования»
- с Уставом МАОУ «Первомайская средняя школа»;

Новизна программы

Каждый обучающийся рано или поздно встает перед проблемой выбора своей дальнейшей профессии. Эта проблема оказывается достаточно сложно решаемой, так как активная позиция в этом плане у многих еще не сформирована. Молодым людям порой недостает социального опыта, умения

применять полученные знания в реальной жизни. Современным школьникам сложно определиться в выборе профессии. Для них вопросы профориентации значимы, знакомы, но с какой стороны подойти к осознанному их решению, далеко не все себе представляют. Поэтому важна помощь педагогов, взрослых на этапе формирования готовности к профессиональному самоопределению.

Лес – важнейшая составная часть биосферы нашей планеты и его роль определяется не только огромным экономическим потенциалом, но и все возрастающим социальным значением, вытекающим из способности леса благотворно влиять на окружающую человека среду. Важнейшие проблемы лесного хозяйства – рациональное использование лесов, их восстановление, улучшение состава, продуктивности - могут быть успешно решены только на основе знания природы леса. В современных условиях выросла не только народнохозяйственная, но и социальная значимость лесоведения в связи с задачами охраны окружающей среды, в том числе и ее важнейшей составной части – леса.

Программа предусматривает проведение учебно-теоретических и практических занятий, профориентационных мероприятий, организацию экскурсий, подготовку и защиту исследовательских работ, проектов, бизнес-планов. Ребята познакомятся с основами лесного хозяйства, передовыми технологиями и современной техникой. Получая первоначальные знания, учащиеся лучше поймут значение и особенности работы в лесной отрасли, а также смогут спланировать свое профессиональное будущее по завершении обучения в школе, наметить дальнейшую траекторию обучения в колледже/университете, оценить перспективы трудоустройства.

Отличительной особенностью программы является её профессиональная ориентированность к построению карьеры в лесной отрасли Вологодской области. Бизнес партнеры проекта: ООО «Мега». Интеллектуальные партнеры проекта: ВГМХА. Работодатели будут проводить экскурсии для школьников на предприятия и адресно сопровождать своих будущих работников в лесном хозяйстве.

Актуальность программы: 2% населения Вологодской области занято в лесной промышленности. В последние десятилетия наблюдалась недостаточная вовлеченность предприятий лесного комплекса в профориентацию. Высока потребность предприятий лесного комплекса региона в квалифицированных кадрах. Выпускники лесных классов поступят на лесохозяйственные направления подготовки в ВУЗы и ПОО региона, в т.ч. по целевым договорам. Возвращение молодых специалистов для работы на село и в малые города.

Педагогическая целесообразность: Программа «Лес и человек» обеспечивает:

- удовлетворение индивидуальных запросов обучающихся;
- общеобразовательную, общекультурную составляющую;
- использование практико-ориентированного оборудования;
- профессиональное самоопределение обучающихся;
- развитие личности обучающихся, их познавательных интересов,

- интеллектуальной и ценностно-смысловой сферы;
- развитие навыков самообразования;
 - углубление, расширение и систематизацию знаний;
 - совершенствование имеющегося и приобретение нового опыта познавательной и практической деятельности.

Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы: естественнонаучная.

- уровень сложности: базовый;
- возраст обучающихся, участвующих в реализации программы: 12-14 лет (лесные классы 6 и 8)
- срок реализации ДООП: 1 год;
- язык реализации ДООП: русский язык;
- форма обучения: очная;
- формы занятий: групповая;
- количество детей в группе: до 25 человек;
- режим занятий: 1 раз в неделю по 2 часа (68 ч. в год)

Цель: Создание условий для формирования у обучающихся целостной системы знаний о лесе как одной из важнейших экосистем в Вологодской области; развитие устойчивого познавательного интереса к изучению комплекса профессий лесной отрасли региона; формирования у обучающихся экологической и природоохранной грамотности.

Задачи:

- сформировать знания о лесных экосистемах Вологодской области;
- сформировать умения использовать практико-ориентированное оборудование;
- сформировать умения самостоятельно проводить исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты;
- развить познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности в процессе изучения комплекса профессий лесной отрасли региона;
- воспитать убежденность в необходимости бережного отношения к живой природе;
- содействовать формированию у обучающихся навыков, связанных с безопасным пребыванием в условиях природной и городской среды.

Учебный план.

№ , п/ п	Название темы, раздела	Количество часов			Формы аттестации (контроля)
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	2	2		Самооценка
2	Азбука леса	6	2	4	Практическая работа
3	Лес как природная экосистема. Искусственные экосистемы.	20	8	12	Практическая работа

4	Деятельность человека в лесных сообществах. Профессии в лесной отрасли Вологодской области.	21	10	11	Групповой контроль
5	Природоохранная деятельность.	18	8	10	Самостоятельная работа
6.	Промежуточная аттестация				учебно-исследовательские конференции, олимпиады, конкурсы
7.	Итоговое занятие	1	1		Зачет
	Итого	68	31	37	

Содержание программы:

Раздел 1. Вводное занятие (2 ч).

Лес и человек. Правила поведения в кабинете лесного класса. Правила поведения в природе. Вводный инструктаж по ТБ. Общие представления о лесной экологии

Раздел 2. Азбука леса (6 ч.)

Законы леса. Цветочные часы. Лес в сказках и легендах. Легенды о деревьях. Русские народные сказки. Лесные предсказатели погоды (растения, животные).

Пешие прогулки. Отдых в благоустроенных местах. Занятия спортом. Сбор даров леса. Красота и гармония живых организмов.

Практическая работа.

1. Дидактическая игра «В гостях у зеленого друга». Конкурс «Поговорки и пословицы о лесе»
2. Ориентирование на местности
3. Экскурсия в лес «Влияние леса на человека»
4. Ориентирование в лесу (по мху, по веткам, по муравейникам).

Раздел 3. Лес как природная экосистема. Искусственные экосистемы (20 ч).

Лес как объект природы и хозяйственной деятельности. Естественные и искусственные леса. Лес – часть биосферы. Роль леса в природе и жизни человека. Защитная и водоохранная роль леса. Побочные пользования. Общие сведения о важнейших хвойных и лиственных породах деревьев. Их биологические особенности, хозяйственное значение. Исследования природы: наблюдения и измерения в природе. Лесные предсказатели в природе, ориентирование на местности. Фауна – наиболее динамичный компонент леса. Фауна хвойного и лиственного леса. Вредные и полезные животные. Роль насекомых в биоценозе. Опыление и возобновление леса (пчелы, шмели, муравьи). Профилактические меры борьбы с вредными насекомыми и болезнями леса. Основные способы борьбы с болезнями и

вредителями леса. Физико-механический метод. Биологический метод.

Экология лесных животных. Взаимосвязь их со средой обитания. Кормовые и защитные свойства разных типов леса.

Практические работы

1. Определение древесных пород по листьям и хвое, шишкам и плодам, семенам.
2. Сбор природного материала (листьев, семян, растений, мха и прочее). Сушка и хранение материала.
3. Ориентирование на местности с использованием компаса, навигатора и природным объектам.
4. Изготовление кормушек, подготовка корма для зимующих птиц, развешивание кормушек с использованием столярного оборудования.
5. Наблюдения за животными с использованием биноклей.
6. Измерение. Измерительные приборы. Измерение диаметра дерева.
7. Полевые дневники наблюдений.
8. Метеорологические наблюдения с использованием цифровой погодной станции.
9. Выявление взаимосвязей между распределением лесных животных и средой обитания. Выделение наиболее предпочитаемых типов леса по материалам учетных работ.
10. Составление карт распределения конкретных групп животных относительно типов леса.
11. Анализ составленных карт с целью выделения основных факторов, влияющих на распределение животных в лесу: тип леса, наличие основных кормов, микроклиматические условия разных типов леса и др.

Раздел 4. Деятельность человека в лесных сообществах. Профессии в лесной отрасли Вологодской области (21 ч).

Причины сокращения лесных площадей. Вырубка леса. Использование древесины. Лесные пожары. Правила пожарной безопасности в лесу. Виды пожаров. Главные правила поведения в лесу. Жизнь дерева. Как растут деревья. Дерево внутри. Годичные кольца. Методы определения высоты дерева. Размножение деревьев. Семенное размножение деревьев и кустарников. Вегетативное размножение деревьев и кустарников (черенкованием, отводками, отпрысками). Прививка. Сбор семян и их хранение. Подготовка семян к посеву. Признаки созревания семян древесных пород. Способы обработки плодов и семян. Стратификация. Намачивание. Отпаривание. Особенности роста всходов лесных культур. Сеянцы и саженцы. Создание лесных культур. Удобрения лесных почв. Подготовка лесокультурных площадей. Органические удобрения. Минеральные удобрения. Нормы внесения удобрений под лесные породы. Почвообрабатывающие машины и орудия. Пешие прогулки. Отдых в благоустроенных местах. Занятия спортом. Сбор даров леса. Прогулки на велосипеде. Пикники. Красота и гармония живых организмов.

Практические работы

1. Изучение влияния рекреационных нагрузок на лесные

экосистемы. (Санитарные рубки, искусственные кострища, дорожно- тропиночная сеть. Мусоросборники, искусственные гнездовья)

2. Вегетативное размножение деревьев и кустарников (черенкованием, отводками, отпрысками). Прививка.
3. Сбор семян и их хранение
4. Уход за лесными культурами
5. Правила поведения при пожаре в лесу.
6. Определение возраста и высоты дерева.

Раздел 5. Природоохранная деятельность (18 ч).

Гринпис – международная неправительственная, природоохранная организация. Координаторы движения Гринпис России. Экологическая тропа. Учебная экологическая тропа. Назначение учебной экологической тропы. Государственная лесная охрана РФ. Оперативный контроль за охраной лесов от лесонарушений. Заповедники. Заказники, памятники природы. Природные национальные парки. Памятники природы Вологодской области. Охраняемые природные объекты Кичменгско-Городецкого округа. Красная книга: принципы построения Красной книги Российской Федерации и региональных Красных книг. Красный список Международного союза охраны природы. Основные принципы охраны и мониторинга видов, занесенных в региональную Красную книгу. ООПТ регионального и местного значения и виды региональной Красной книги, охраняемые на этих ООПТ.

Практические работы

1. Организация экологической тропы.
2. Размещение посевных и посадочных мест. Посадка саженцев деревьев и кустарников на пришкольной территории.
3. Подготовка почвы к посадке
4. Уборка территории парка
5. Изучение экспонатов краеведческого музея, работа со справочной литературой.
6. Работа со списками редких видов. Изучение картографических материалов их распространения.
7. Составление списков редких видов растений и животных данной местности. Выявление их приуроченности к конкретным типам леса.

Раздел 6. Промежуточная аттестация

Раздел 7. Итоговое занятие (1 ч). Зачет

Планируемые результаты

Личностные результаты:

– будет сформировано осознание целостности природы, населения и хозяйства Земли; осознание себя как члена общества на глобальном, региональном и локальном уровнях (житель планеты Земля, гражданин Российской Федерации, житель Вологодской области);

- будут сформированы знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
- будут сформированы познавательные интересы и мотивы, направленные на изучение живой природы; интеллектуальные умения; эстетическое отношение к живым объектам.
- будет сформирована готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению;
- будут сформированы понятия о ценности самостоятельности и инициативы; мотивация к целенаправленной социально значимой деятельности.

Метапредметные результаты:

- овладеют навыками работы с информацией, основами исследовательской деятельности;
- научатся работать с разными источниками информации: будут уметь находить информацию в различных источниках (научно-популярной литературе, словарях и справочниках, сети Интернет), анализировать и оценивать информацию;
- будут способны выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- будут уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции;
- будут уметь самостоятельно планировать и осуществлять учебную деятельность;
- будут уметь взаимодействовать с людьми, работать в коллективах с выполнением различных социальных ролей;
- будут способны к организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории.

Предметные результаты:

- будут иметь представление о роли леса и его обитателей в природе и жизни человека;
- будут иметь представление о развитии лесной отрасли в Вологодской области и Кичменгско-Городецком округе;
- будут иметь представление о комплексе профессий лесной отрасли региона;
- будут уметь работать с разными источниками информации;
- будут владеть элементарными практическими умениями применять оборудование, приборы и инструменты;
- будут уметь вести наблюдения за объектами, процессами и явлениями окружающей среды, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
- будут знать основные правила поведения в природе.

Календарный учебный график

	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май
--	----------	---------	--------	---------	--------	---------	------	--------	-----

1 полугодие	8	8	8	8					
2 полугодие					4	8	10	8	6

Материально-техническое обеспечение программы

- ноутбук, мультимедийный проектор, экран;
- телевизор;
- флипчарт магнитно-маркерный;
- методические разработки занятий, справочные таблицы, рисунки, схемы, печатные пособия, научно-популярная литература, справочные материалы, ресурсы Интернета;
- презентации, видеофильмы;
- лабораторное оборудование, приборы для исследования и измерительные приборы;
- туристический инвентарь;
- инструменты для проведения практических работ (бурав, ручная коса, секаторы, сучкорезы, посадочные трубы, лесопосадочные лопаты);
- учебный набор для программирования с роботом-манипулятором;
- верстаки, станки для деревообработки, электролобзики;
- гербарии;
- коллекции;
- муляжи.

Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования.

Формы контроля, аттестации

Формы подведения итогов реализации программы: учебно - исследовательские конференции, олимпиады, конкурсы, собеседование.

Оценочные материалы

Оценка		Требования
зачтено	материал освоен	сформированы умения самостоятельно проводить исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты; анализировать и использовать информацию; пользоваться терминологией, оборудованием
не зачтено	материал не освоен	не сформированы умения самостоятельно проводить исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты; анализировать и использовать информацию; пользоваться терминологией, оборудованием

Методическое обеспечение

Методы обучения:

- словесные, наглядные и практические;
- дискуссия, беседа, работа книгами, использование практико-ориентированного оборудования, работа с Интернет-источниками, демонстрация, использование видеофильмов, игра, исследовательские методы, экскурсии.

Технологии обучения:

- проблемное обучение
- игровые технологии
- информационно-коммуникационные технологии
- личностно ориентированное обучение

Воспитательный компонент

№ п/п	Название мероприятия, события	Форма проведения	Сроки проведения
1	Уборка мусора в зелёных насаждениях в черте села	субботник	сентябрь
2	Посадка цветов, кустарников	практическое занятие	май
3	Уборка мусора в зелёных насаждениях в черте села	субботник	Апрель- май

Информационные ресурсы и литература

Литература для педагогов:

- Большой определитель птиц, зверей, насекомых и растений России. Коллектив авторов. – М.: Издательство АСТ, 2024.
- Ижевский С.С., Никитский Н.Б., Волков О.Г., Долгин М.М. Иллюстрированный справочник жуков - ксилофагов - вредителей леса и лесоматериалов Российской Федерации. - Тула: Гриф и К, 2005.
- Кузьмичев Е.П., Соколова Э.С., Мозолевская Е.Г. Болезни древесных растений: справочник. Том 1. – М.: ВНИИЛМ, 2004.
- Станко, Я. Н. Древесные породы и основные пороки древесины. Иллюстрированное справочное пособие для работников таможенной службы / Я. Н. Станко, Г. А. Горбачева; под. ред. Н. М. Шматкова, А. В. Беляковой; Всемирный фонд дикой природы (WWF). — М., 2010.
- Нагимов, З.Я. Н16 Приборы, инструменты и устройства для таксации леса : учеб. пособие / З.Я. Нагимов, И.В. Шевелина, И.Ф. Коростелёв. – Екатеринбург: Урал. гос. лесотехн. ун-т, 2019.

Литература для обучающихся:

- Митителло К. Дикие животные. Иллюстрированная энциклопедия обитателей средней полосы России. – М.: ЭКСМО, 2014
- Экология Вологодской области учебное пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / [Н. Л. Болотова, д.б.н., проф. и др.]; под ред. Н. Л. Болотовой, А. А. Шабунова. — Вологда: Учебная литература, 2012.
- Вологда. Краеведческий альманах. Выпуск 2. Вологда, 1997
- Вологда. Краеведческий альманах. Выпуск 3. -Вологда, 2000.

Список использованных ресурсов:

1. Дендрологический сад ФГБОУ ВО «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В.Верещагина»
<https://molochnoe.ru/sveden/struct/faculties/fac-alh1/dendrosad>
2. Карьера в ВЛП/ лесозаготовка и деревообработка https://vk.com/vlp_career