

Приложение № 2/33
к основной образовательной программе
основного общего образования
МАОУ «Устанская СОШ»

Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Школьное лесничество»
Для детей 13-17 лет
Срок реализации - 2 года

Автор-составитель:
заместитель директора
Ратова О.В.

Уста, 2019

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Предметные результаты:

- основные понятия о лесе и лесоводстве;
- причины нарушения лесных экосистем;
- последствия нарушения окружающей среды;
- роль биогенных элементов и органических веществ в живых организмах, биосфере;
- устройство светового микроскопа; ведущих естествоиспытателей и их заслуги;
- существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых биологических объектов;
- представителей царств живой природы;
- основные среды обитания живых организмов;
- природные зоны нашей планеты, их обитателей;
- выявлять черты приспособленности живых организмов к определённым условиям.

Метапредметные результаты обучения включают в себя:

- умение проводить наблюдения, измерения, опыты;
- постановка учебных задач самостоятельно и под руководством учителя;
- составление плана выполнения учебной задачи;
- систематизация и обобщение разных видов информации;
- использование дополнительных источников информации для выполнения учебной задачи;
- самостоятельная подготовка сообщений;
- участие в совместной деятельности;

Личностные результаты обучения:

- формирование ответственного отношения к обучению;
- познавательных интересов и мотивов к обучению;
- навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов;
- осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
- формирование основ экологической культуры.

Содержание курса внеурочной деятельности с формами организации и видами деятельности

1 год обучения

1. Вводный модуль (3 часа)

1.1 Вводное занятие (1 ауд. час)

Знакомство со структурой организации лесного хозяйства. Изучение правил техники безопасности и эстетических норм труда. Цели и значения

занятий туризмом и краеведением. Правила поведения и техника безопасности во время занятий, походов. Правила поведения в лесу, у водоемов, на болоте; правила передвижения по дорогам; правила обращения с огнем; правила обращения с опасными инструментами и спецснаряжением; правила общения с местными жителями; правила гигиены туриста Игра «Посвящение в новички».

1.2 Экскурсия в «Музей леса» (1 внеауд. час)

Экскурсия в школьный музей. Знакомство с экспозицией музея, работниками участкового лесничества, картографическими материалами учреждения, используемым в работе оборудованием (навигатор, буссоль, высотомер, возрастной бурав, мерная вилка, компас и др.).

1.3 Ознакомительная экскурсия в лес (1 внеауд. час)

Выбор, ответственных за безопасность во время проведения экскурсии в лес на окраину поселка. Знакомство с основными лесообразующими породами. Рельеф и климатические особенности края. Правила сбора гербария. Правила оформления гербария. Презентация собранного материала. Фотоотчет проведенного мероприятия.

2. Основы лесного хозяйства (23 часов)

2.1 Лес – сложная природная система (5 часа, в т.ч. 4 – ауд., 1 – внеауд.)

Что такое лес. Значение леса в жизни человека. Разновидности леса. Компоненты природы: организмы (сообщество) и среда обитания (биотоп). Члены сообщества: грибы, растения, животные на примере соснового леса. Окружающая природная среда (на примере сосны в сосновом лесу): свет, воздух, тепло, почва, питательные вещества, для каждого конкретного члена сообщества – другие организмы. Экосистема, из чего она состоит. Большие и маленькие экосистемы. Круговорот веществ и потоки энергии на примере ели. Фотосинтез. «Солнечный свет - двигатель экосистемы». Лесная подстилка. Гумус. Настольная игра «Цикл углерода». На примере сосны обыкновенной. Пищевая цепь. Пищевая сеть. Организмы, связанные с сосной в разные периоды времени. Организмы, участвующие в разложении отмершей сосны в разные периоды времени. Игра «Пищевая сеть». Игра «Морфология дерева».

2.2 Учимся понимать лес (5 часа, в т.ч. 2 – ауд, 3 – внеауд.)

Понятие «биотоп». Биотопы куда не следует вторгаться. Леса на берегах рек и ручьев. Болота. Ольховые топи. Заболоченные хвойные леса. Окраины верховых болот. Компоненты леса как природного сообщества. Зависимость компонентов от типа леса. Название типа леса. Насаждение. Ярусы. Подлесок. Подрост. Лесная подстилка. Напочвенный растительный покров. Компоненты, которые следует оставлять при вырубке: старые хвойные и лиственные деревья, деревья, служащие для гнездовий, высокие пни и сухие

деревья. Старые упавшие деревья. Ива. Плодовые деревья и кустарники. Полнота. Состав: чистый и смешанный древостой, суммарный объем древесины - запас. Преобладающая и главная порода. Классы возраста древостоя. Разновозрастный и одновозрастной древостой. Три группы насаждений молодняков. Классы возраста насаждений. Оценка перспективы заготовки древесины.

Практическая работа «Знакомство с лесотаксационным описанием территории школьного лесничества и картографическими материалами лесничества»

2.3 Лесопользование и возобновление леса (7 часа, в т.ч. 5 – ауд., 2 – внеауд.)

Многообразие ресурсов леса. Недревесные ресурсы леса. Рекреационные, эстетические, образовательные, культурные и религиозные лесные ресурсы. Виды лесопользования: главное, промежуточное, второстепенное и побочное лесопользование. Промысловые виды растений и животных. Красная книга. Виды рубок главного пользования: выборочная, сплошная, концентрированная, постепенная. Рубки ухода за лесом. Семенные деревья. Лесосека. Выбор направления лесосеки и вида рубки. Влияние рубок на растения и животных. Формирование нового леса на плодородной почве и на неплодородной почве. Восстановление леса после пожара. Лесные культуры. Молодняки. Лес готовый к прореживанию. Цикл развития искусственных посадок. Первичные и вторичные породы деревьев. Естественное возобновление. Семенное и вегетативное возобновление. Пневая поросль и корневые отпрыски у лиственных пород. Искусственное лесовозобновление – метод лесных культур. Семенное и вегетативное искусственное лесовозобновление. Лесные питомники. Сеянцы и саженцы. Этапы искусственного лесовозобновления.

2.4 Уход за лесом (4 часа, в т.ч. 1-ауд., 3-внеауд.)

Лесохозяйственные мероприятия. Цикл развития леса. Рубка ухода и ее задачи. Рубки прочистки и прореживания. Рубка переформирования – основной вид рубок на особо охраняемых природных территориях, ее этапы. Рубки промежуточного пользования. Уход за лесными культурами (в питомнике и в лесу). Рейд по выявлению несанкционированных свалок.

2.5 Устойчивое управление лесным хозяйством (2 ауд. час)

Баланс трех составляющих устойчивого лесопользования: экономической, экологической и социальной. Участие общественности в управлении лесным хозяйством. Лесной кодекс Российской Федерации. Методы привлечения общественности. Сценарный подход планирования на

100 лет вперед. Стремление к рациональному природопользованию и неистощительному лесопользованию.

3. Лесные профессии (8 часов)

3.1 Профессии лесного хозяйства (4 часа, в т.ч. 2-ауд., 2 – внеауд.)

Лес и человек. Экскурсия в ООО «Межхозяйственный лесхоз». Структура комплекса охраны и природопользования лесхоза. Знакомство с документацией для ведения лесного хозяйства на территории ООО «Межхозяйственный лесхоз». Беседа с руководителем ООО «Межхозяйственный лесхоз». Знакомство с образовательными организациями, в которых можно получить профессии лесного хозяйства (Краснобаковский лесной колледж, Академия сельского хозяйства, Ветлужский лесоагротехнический техникум и др.). Поездка в Керженский заповедник.

3.2 Профессии природопользователей (4 часа, в т.ч. 3-ауд., 1-внеауд.)

Аренда лесного участка, арендаторы. Знакомство с образовательными организациями, в которых можно получить образование по направлению использования природных ресурсов. Экскурсия на одно из лесозаготовительных предприятий в п. Уста. Знакомство с документацией предприятия.

2 год обучения

1. Тайны леса (19 часов)

1.1 Планирование акций (2 часа, в т.ч. ауд. – 1, внеауд. – 1)

Анкетный опрос школьников, родителей и местных жителей об экологических проблемах п. Уста. Определение круга проблем. «Что мы можем сделать?» - проработка каждой проблемы методом мозгового штурма. Выбор дела.

1.2 Подготовка акции (4 часа, в т.ч. ауд. – 3, внеауд. – 1). Создание Совета дела. Распределение обязанностей. Подготовка инвентаря и спецодежды.

1.3 Проведение акции (11 внеауд. часов).

Реализация запланированного дела: проведение природоохранных мероприятий в посёлке и его округе. Фоторепортаж о проведении акции.

1.4. Подведение итогов (2 ауд. час).

Рассказ об экологических проблемах поселка и проведенной акции в статье местной газеты. Анализ проведённого дела. Организация фотовыставки.

2 Лесное дело (12 часов)

2.1 Рациональное природопользование (8 внеауд. часа)

Свойства территории пройденной пожаром. Пионерные виды растений и животных. Этапы восстановления леса на выгоревшей территории. Акция «Искра» – профилактика лесных пожаров. Практическая работа «Проверка готовности противопожарного оборудования к пожароопасному сезону». Выход в лес для определения деревьев и кустарников в безлистном состоянии. Оформление гербария Деревья и кустарники в безлистном состоянии. Практическая акция «БУНТ - большая уборка нашей территории»: подготовка тропы муравейников к туристическому сезону. Практическое занятие «Зимний маршрутный учет охотничьих животных. Подкормка животных». Практическая работа «Основы работы с GPS-навигатором, электронная карта Лесничества». Практическое занятие «Что берем с собой в поход». Сбор рюкзака в поход. Проведение геоботанического описания лесного участка и определение индекса видового разнообразия Шеннона.

2.2 – Рейд (3 внеауд. час)

Проведение рейда по выявлению памятников природы. Поход в лес. Фотоотчет.

2.3 Пеший поход (1 внеауд. час)

Пеший поход к вязам. Правила поведения в лесу, походе, при обращении с огнем. Фотоотчет.

3 Контрольный модуль (3 часа)

3.1 Соревнование «Знаток леса» (1 ауд. час)

Игра .

3.2 Оформление стенгазеты и фотоотчета (2 ауд. часа)

Оформление стенда, посвященных экологическим проблемам п. Уста, интересным страницам родной природы родного края, совершенным туристским походам и экскурсиям. Оформление фотовыставок о проведенных мероприятиях.

Тематическое планирование

1 год обучения

№ п/п	Учебный модуль	Общее количество часов	Часы аудиторных занятий	Часы внеаудиторных активных занятий
1. Вводный модуль (3 часа)				
1.1	Вводное занятие	1	1	
1.2	Экскурсия в «Музей леса»	1		1
1.3	Ознакомительная экскурсия в лес	1		1

2. Основы лесного хозяйства (23 часов)				
2.1	Лес – сложная природная система	5	4	1
2.2	Учимся понимать лес	5	2	3
2.3	Лесопользование и возобновление леса	7	5	2
2.4	Уход за лесом	4	1	3
2.5	Устойчивое управление лесным хозяйством	2	2	
3. Лесные профессии (8 часов)				
3.1	Профессии лесного хозяйства	4	2	2
3.2	Профессии природопользователей	4	3	1
	Всего:	34	20	14

2 год обучения

№ п/п	Учебный модуль	Общее количество часов	Часы аудиторных занятий	Часы внеаудиторных активных занятий
1. Тайны леса (19 часов)				
4.1	Планирование акций	2	1	1
4.2	Подготовка акций	4	3	1
4.3	Проведение акций	11		11
4.4	Подведение итогов акций	2	2	
2. Лесное дело (12 часов)				
5.1	Практическое занятие	8		8
5.2	Рейд	3		3
5.3	Пеший поход	1		1
3. Контрольный модуль (3 часа)				
6.1	Соревнование «Знаток леса»	1	1	
6.2	Оформление стенда и фотоотчета	2	2	
	ВСЕГО	34	9	25