

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Тавельская средняя общеобразовательная школа»
Мамадышского муниципального района
Республики Татарстан

Рассмотрено
Руководитель ШМО
Гильманова Г.Ф.
Гильманова Г.Ф.
Протокол №1
от 29 августа 2023 г.

Согласовано
зам. дир. по УР
МБОУ «Тавельская СОШ»
Ханафеева Э.В.
Ханафеева Э.В.
от 29 августа 2023 г.



Утверждаю
Директор
МБОУ «Тавельская СОШ»
Муллахметов И.М.
Муллахметов И.М.
приказ. №147 от 29 августа 2023 г.

**Рабочая программа
курса внеурочной деятельности по
биологии**

«Экологическая тропа» для 5-9 классов

(с использованием оборудования «Точка роста»)

2023-2024 учебный год

Пояснительная записка к рабочей программе внеурочной деятельности

Расширение образовательного пространства через объединение урочной и внеурочной деятельности школьников существенно увеличивает возможности школы при создании условий для наиболее эффективного развития обучающихся. Важная роль внеурочной деятельности в образовательном процессе определена общественным запросом к личностным и метапредметным результатам образования школьников. Большое значение во внеурочной деятельности в стандартах отводится обеспечению духовно-нравственного развития обучающихся, становлению их гражданской позиции, формированию коммуникативных компетенций.

В трактовке новых образовательных стандартов внеурочная деятельность – это любая деятельность обучающихся, связанная с их образованием и воспитанием, кроме непосредственно учебной. Планирование внеурочной деятельности предполагает создание определенного набора программ, включающих в себя организацию экскурсий, кружков, конференций, сообществ, исследований, общественно-полезных практик. Всем этим требованиям и соответствует работа школьного лесничества.

Целью внеурочной деятельности является воспитание у обучающихся бережного, экологически и экономически обоснованного социально-активного отношения к природе на основе углубления знаний подростков в области лесного хозяйства и экологии.

Основные задачи Программы:

- мотивировать обучающихся на деятельностное решение экологических проблем леса;
- познакомить с основами лесного хозяйства и профессиями лесной отрасли;
- организовать практические занятия по основным видам лесохозяйственных работ и тем видам лесной деятельности, которые используются в быту;
- развивать умения обучающихся осуществлять исследовательскую деятельность;
- сплочение разновозрастного коллектива обучающихся.

Мероприятия, предусмотренные Программой, способствуют обеспечению начальной профессиональной ориентации и воспитания членов школьных лесничеств, выполнению ими научно-исследовательских и опытнических работ, развитию творческого процесса природоохранной и лесохозяйственной направленности.

Программа внеурочной деятельности учащихся рассчитана на 35 часов, в том числе аудиторных 13 и внеаудиторных 12. Срок реализации один год. Программа ориентирована на детей подростков (5-9 классов), предполагает как проведение регулярных еженедельных внеурочных занятий со школьниками (1 час в неделю на ученика продолжительностью 45 минут), так и возможность организовывать занятия крупными блоками — (походы, акции). При проведении занятий используются оборудования Центра «Точка роста» по направлению «Экология».

Программа включает теоретическую, практическую (в том числе исследовательскую) части и, используются различные формы воспитания: беседы, экскурсии, просмотр кинофильмов, акции, уроки и так далее. При этом способы взаимодействия педагога и воспитанников направлены на формирование сознания, организацию деятельности и на стимулирование через рассказ, объяснение, инструктаж, пример, поручение, соревнование и поощрение.

В программу включены 6 модулей: вводный, основы лесного хозяйства, лесные профессии, тайны леса, лесное дело и контрольный модуль, каждый из которых предполагает организацию определенного вида внеурочной деятельности и направлен на решение своих собственных педагогических задач.

Вводный модуль включает в себя организационные занятия и экскурсии с целью знакомства с красотами леса и его проблемами.

Модуль «Основы лесного хозяйства» включает в себя темы, которые направлены на изучение леса, как сложной экосистемы. А также рассматриваются вопросы рационального и неистощимого использования лесных ресурсов.

Модуль «Лесные профессии» направлен на знакомство обучающихся с основными направлениями профессиональной деятельности, связанной с лесом. Обязательными мероприятиями являются встречи со специалистами лесного хозяйства.

Модуль «Тайны леса» охватывает разные природные аспекты. Темы модуля привязаны к наилучшему времени для наблюдения за теми или иными процессами и объектами. Многие занятия приурочены к праздникам или календарным дням, посвященным каким-либо экологическим событиям.

Модуль «Лесное дело» является практическим. Его задача – приобретение детьми навыков рационального природопользования, наблюдения и восстановления природных ресурсов. Модуль подразумевает помощь членов лесничества лесохозяйственным предприятиям. Предполагается проведение рейдов и противопожарных мероприятий, а также обучение ребят методам тушения пожаров и ориентированию. Занятия модуля в небольшом количестве охватывают использование лесных ресурсов в быту. Данный модуль также направлен на формирования у детей туристических навыков и оказания первой помощи. В программу включены походы.

Контрольный модуль подразумевает за собой проведение различных конкурсов, соревнований, оформление стендов, выставок, фотоотчетов.

Некоторые занятия в разных блоках переключаются между собой и в общем плане работы расположены вместе.

Ожидаемые результаты реализации программы

Обучающиеся, прошедшие обучение по программе «Школьное лесничество», имеют возможность проявлять экологическую активность, бережное отношение к природе, свободно применить практические навыки в области лесного хозяйства и поделиться ими со сверстниками.

1. Результаты первого уровня (приобретение школьником социальных знаний, понимания социальной реальности и повседневной жизни): приобретение школьниками знаний об экологии и лесном хозяйстве, природных особенностях Кумазанского лесничества через изучение экосистем, окружающих село Олуяз, развитие краеведческих понятий, помогающих сформировать целостный взгляд на окружающий мир, в котором природное и социальное рассматривается в неразрывном единстве; о правилах безопасного поведения в походах; о принятых в обществе нормах отношения к природе, к памятникам природы, к людям лесных профессий; о действенных способах защиты природы; об основах организации коллективной творческой деятельности.

2. Результаты второго уровня (формирование позитивных отношений школьника к базовым ценностям нашего общества и к социальной реальности в целом): развитие ценностных отношений школьника к природе и культуре, к родному Отечеству, к труду, к другим людям, к своему здоровью и внутреннему миру.

3. Результаты третьего уровня (приобретение школьником опыта самостоятельного социального действия): приобретение школьником опыта самоорганизации и организации совместной деятельности с другими школьниками; опыта сбора и обработки эколого-географической краеведческой, природосберегающей и природоохранной деятельности, опыта охраны памятников природы, опыта волонтерской (добровольческой) деятельности.

Оценка эффективности реализации программы осуществляется методом наблюдения педагогом за соблюдением правил техники безопасности обучающимися при передвижении по дорогам, на природе, правил разведения костра, пользования опасными предметами, природоохранных правил, соблюдением правил гигиены, работой по

организации «стола», распределением обязанностей; составлением презентаций и фотоотчётов (выставок) о походах; разработкой викторин по охране природы; оформлением стенгазеты школьного лесничества; участием и получением результатов в конкурсах акции «Марш парков», слета Школьных лесничеств Республики Татарстан и проведением природоохранных акций; составлением презентации о работе на школьных экологических тропах. По окончании реализации программы предлагается провести анкетирование среди обучающихся .

Дальнейшее развитие программы заключается в увеличении количества часов на изучение предложенных тем и организацию рейда по выявлению памятников природы родного края, изучение истории лесного хозяйства на территории Мамадышского лесничества, расширение масштабов природоохранных акций и, как следствие, привлечение детей из других классов, а также родителей, общественности. Возможно по окончании реализации программы оформление фотоальбомов, сборников материалов о деятельности школьного лесничества, публикаций в районной газете.

Тематическое планирование

№ п/п	Учебный модуль	Общее количество часов	Часы аудиторных занятий	Часы внеаудиторных активных занятий
1	Вводный модуль	3	1	2
2	Основы лесного хозяйства	11	6	5
3	Лесные профессии	2	2	
4	Тайны леса	9	3	6
5	Лесное дело	7		7
6	Контрольный модуль	3	2	1
	Всего:	35	14	21

№ 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 (11 часов)				
2.1	Лес – сложная природная система	2	1	1
2.2	Учимся понимать лес	2	1	1
2.3	Лесопользование и возобновление леса	3	2	1
2.4	Уход за лесом	3	1	2
2.5	Устойчивое управление лесным хозяйством	1	1	
3. Лесные профессии (2 часа)				
3.1	Профессии лесного хозяйства	1	1	
3.2	Профессии природопользования .	1	1	
4. Тайны леса (9 часов)				
4.1	Планирование акций	1	1	
4.2	Подготовка акций	2	1	1
4.3	Проведение акций	5		5
4.4	Подведение итогов акций	1	1	
5. Лесное дело (7 часов)				
5.1	Практическое занятие	4		4
5.2	Рейд	1		1
5.3	Пеший поход	2		2
6. Контрольный модуль (3 часа)				
6.1	Соревнование «Знаток леса»	1		1
6.2	Оформление стенгазеты и фотоотчета	2	2	

Содержание программы внеурочной деятельности

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, в горах; правила передвижения по дорогам; правила обращения с огнем; правила обращения с опасными инструментами и спец снаряжением; правила общения с местными жителями; правила гигиены туриста Игра «Посвящение в новички».

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

Экскурсия в музей при конторе Мамадышского лесничества. 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 средней тайги. Правила сбора гербария. Правила оформления гербария. Презентация собранного материала. Фотоотчет проведенного мероприятия.

2. Основы лесного хозяйства (11 часов)

2.1 Лес – сложная природная система (3 часа, в т.ч. 2 – 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 (2 часа, в т.ч. 1 – ауд, 1 – 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 (3 часа, в т.ч. 2 – ауд., 1 – 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 (3 часа, в т.ч. 1-ауд., 2-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 (1 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.

3. Лесные профессии (2 часа)

3.1 Профессии лесного хозяйства (1 час, в т.ч. 1 час-ауд.)

Лес и человек. Экскурсия в Мамадышское лесничество. Структура комплекса охраны и природопользования лесничества. Знакомство с документацией для ведения лесного хозяйства на территории лесничества. Беседа с руководителем лесничества. Знакомство с образовательными организациями, в которых можно получить профессии лесного хозяйства, - Казанский государственный аграрный университет; Лесотехнический колледж пос.Лубяны. Поездка в Национальный парк «Нижняя Кама», для знакомства с работой егерей.

3.2 Профессии природопользователей (1 час, в т.ч. 1-ауд.)

Аренда лесного участка, арендаторы. Знакомство с образовательными организациями, в которых можно получить образование по направлению использования природных ресурсов. Знакомство с документацией.

4. Тайны леса (9 часов)

4.1 Планирование акций (1 ауд. час)

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

4.2 Подготовка акции (2 часа, в т.ч. ауд. – 1,1час внеауд.) Создание Совета дела. Распределение обязанностей. Подготовка инвентаря и спецодежды.

4.3 Проведение акции (5 внеауд. часа).

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

4.4. Подведение итогов (1 ауд. час).

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

5. Лесное дело (7 часов)

5.1 Рациональное природопользование (4 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.

5.2 – Рейд (1 внеауд. час)

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

5.3 Пеший поход (2 внеауд. часа)

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

6. Контрольный модуль (3 часа)

6.1 Соревнование «Знаток леса» (1 внеауд. час)

Участие в слете школьных лесничеств Республики Татарстан

6.2 Оформление стенгазеты и фотоотчета (2 ауд. часа)

Выпуски стенгазеты, посвященных экологическим проблемам с.Олуяз, интересным страницам родной природы родного края, совершенным туристским походам и экскурсиям. Оформление фотовыставок о проведенных мероприятиях.

Список литературы для педагога

1. Аксенова Н.А. и др. Фенологические наблюдения в школьных лесничествах/ Н.А. Аксенова, Г.А. Ремизов, А.Т. Ромашова. — М.: Агропромиздат, 1985. — 95 с.
2. Башмаков М.И., Ларионов М.С. Ипокерна. Педагогический альманах. Выпуск 2. — СПб: ООО «ЦПО», 2014. 80 с.
3. Воронцов А. И. Практикум по лесной энтомологии. М. Агропромиздат.1988 г.
4. Вышегородских Н.В., Вышегородских Н.В., Кочетаева Т.Н. Как создать школьное лесничество. Методическое пособие. — Орел: Труд, 2005. — 96 с., ил.
5. Григорьев Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д.В. Григорьев П.В. Степанов. — М.: Просвещение, 2011. — 233 с. — (Стандарты второго поколения). — ISBN 978-5-09-025672-8.
6. Гиряев Д.М. Юные лесоводы/ Д.М. Гиряев, И.М. Лемберик, О.И. Рожков. — М.: Агропромиздат, 1988. — 253 с.
7. Данилюк А.Я. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России / А.Я. Данилюк, А.М. Кондаков, В.А. Тишков. — М.: Просвещение, 2009. — 24 с. — (Стандарты второго поколения). — ISBN 978-5-09-022138-2.
8. Дорошин, Ю.П. «О движении школьных лесничеств в России»/ Календарь знаменательных дат лесной отрасли. Экологическая культура и общественное развитие.// Научно-практическая секция «Экологическая культура как условие гармоничного общественного развития» в рамках 12 Международной конференции «Устойчивый мир: на пути к экологически безопасному гражданскому обществу». — М.: Издательский дом «Лесная промышленность», 2006.-240с.
9. Илюшина И.И. Школьные лесничества: Кн. для учителя: (Из опыта работы). — М.: Прогресс, 1986. — 92 с.
10. Методические рекомендации в помощь руководителям школьных лесничеств / под ред. А.И. Филенко. — Йошкар-Ола, 2002.
11. Организация работы школьных лесничеств: учебно-методическое пособие / Н.Н. Архипова, Е.А. Гончаров, Р.Р. Иванова и др.; под ред. Н.Н. Архиповой. — Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2008. — 264с.
12. Организация работы в школьных лесничествах: методическое пособие/ А.И. Филенко. — Йошкар-Ола, 2005.
13. Положение о школьном лесничестве. Утверждено Советом Министров РСФСР от 08.12.1987 г. № 1980-р.
14. Приказ от 16 апреля 2012 г. N 145 Федерального агентства лесного хозяйства «Об утверждении программы развития школьных лесничеств»
15. Программа развития движения школьных лесничеств
16. Программа развития воспитательной компоненты в общеобразовательных учреждениях: письмо Министерства образования и науки РФ от 13.05.13, № ИР-352/09 // Вестник образования России. — 2013. — №12. — С. 28-54.
17. Справочные материалы для организаторов работы в школьных лесничествах: методическое пособие / под ред. А.И. Филенко. — Йошкар-Ола, 2004.
18. Столбин А.П. Школьные лесничества. — М.: Просвещение, 1973.
19. Степанов Е.Н. Педагогу о современных подходах и концепциях воспитания / Е.Н. Степанов, Л.М. Лузина — М.: ТЦ Сфера, 2002. — 160 с. — ISBN 5-89144-302-3.

Список литературы для обучающихся

1. Бровкина Е.Т. Животные леса: Учебное пособие для школьников младших и средних классов/ Е.Т. Бровкина, В.И. Сивоглазов. — М.: Эгмонт Россия, 2002. — 64 с.
2. Бровкина Е.Т. Птицы леса: Учебное пособие для школьников младших и средних классов/ Е.Т. Бровкина, В.И. Сивоглазов. — М.: Эгмонт Россия, 2000. — 64 с.
3. Киселёва Л.Л., Пригоряну О.М. Юному лесоводу: Учебно-методическое пособие. — Орёл: Труд, 1999. — 61 с.
4. Новиков В.С., Губанов И.А. Школьный атлас – определитель высших растений.: Кн. Для учащихся. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 1991. – 240с.
5. Школьникам о лесе. Изд. 2-е, дополн. Зорина Т.Г. — М.: Лесн. пром-сть, 1971. — 220 с.
6. Щетинский, Е.А. Охрана лесов: учебник/ Е.А. Щетинский. – М.; ВНИИЛМ, 2001.
7. Ред.А.А.Назиров Красная книга Республики Татарстан.Изд.3-е Казань Идел-Пресс.2016г.-760 стр.