

Муниципальное автономное образовательное учреждение
«Бардымская гимназия имени Г. Тукая»

«Рассмотрено»
Руководитель МО
А.И. Балтаева / Балтаева А.И. /

Протокол № 1
от «31» августа 2024 г.

«Согласовано»
Заместитель директора
по МР
А.А. Киндяшева / А.А. Киндяшева /
«31» августа 2024 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МАОУ «Бардымская гимназия им.
Г. Тукая»
Г. Р. Ибрагимова / Г. Р. Ибрагимова /
Приказ № 281
от «30» августа 2024 г.



ПРОГРАММА КРУЖКА

Кружок	«Школьное лесничество»
Класс	6-9
Учебный год	2024-25
Учитель (ФИО)	Кучукбаева Р.М.

Барда-2024

Пояснительная записка

Школьное лесничество – форма организации деятельности учащихся образовательных учреждений, направленная на формирование лесоэкологической культуры, понимания смысла лесоприродоохранной деятельности при решении реальных задач. Школьное лесничество «Бурундучки» разновозрастное и создано, по желанию и исходя из потребностей обучающихся, активно участвовать в природоохранной деятельности, более расширенно изучать основы лесоведения и лесного дела, знакомиться с профессиями лесного и эколого-биологического направления. Занятия в школьном лесничестве позволяют формировать у обучающихся экологическую культуру, формировании навыков правильного природопользования, получение профессиональных знаний и опыта в области лесоводческой деятельности, помогают в профессиональном самоопределении.

Школьные лесничества в нашей стране создавались, чтобы школьники получали много информации о лесных сообществах, их роли в биосфере. Важной их ролью было формирование трудовых навыков школьников по выращиванию лесных пород деревьев, посадке леса, участие в природоохранных акциях, в том числе защите леса от пожаров. В настоящее время Школьные лесничества начинают возрождаться. В Бардымской гимназии совместно с Куединским лесничеством было организовано школьное лесничество «Бурундучки». Отличительной особенностью данной программы является её практическая направленность и участие в реализации программы специалистов Куединского лесничества, преподавателей ПГАТУ и сотрудников министерства лесного хозяйства и носит деятельностный и междисциплинарный характер, используя разнообразные интерактивные методы, она может быть реализована во внешкольных учреждениях дополнительного образования детей, а также - во время летних выездных практик и эколого-туристических экспедиций. Программа рекомендуется для занятий с членами школьных лесничеств в возрасте 11-18 лет и обучающимися общеобразовательных учреждений, учреждений дополнительного образования. Школьное лесничество является одной из форм внеклассной работы и программа предусматривает внеурочные и внешкольные занятия по выбору в соответствии с индивидуальными интересами и потребностями, соответствует целям предпрофильного обучения, построена на основе межпредметной интеграции с историей, географией, биологией, экологией, основами лесоводства. В программу включены лекции, беседы по основам лесного хозяйства, практические занятия по обучению навыкам работы с инструментами лесного дела, природоохранная деятельность на объектах Куединского лесничества и в школе, ведение

исследовательской деятельности. А также встречи со специалистами МЧС, лесной отрасли и знакомство с профессиями лесного профиля и содействует формированию начальной профессиональной ориентации.

Занятия по программе могут проводить педагоги дополнительного образования, учителя биологии, технологии с привлечением специалистов лесного хозяйства.

Целью программы является расширение и углубление знаний, освоение общих, а так же специальных методов, направленных на актуализацию и развитие знаний в области лесоведения, развитие интеллектуальных, коммуникативных умений, вовлечение детей в практическую природоохранную деятельность и профессиональной ориентации учащихся.

Задачи: *Образовательные:*

1. Формировать у обучающихся экологической грамотности, расширение кругозора в области лесоведения и экологии.
2. Обучить обучающихся основам геоботаники и лесоведения и основам лесопользования;
3. Познакомить обучающихся с разнообразием, составом лесов Пермского края и Бардымского района и применением основных видов лесных культур.
4. Развить навыки рациональной практической лесоохранной деятельности, ухода за посадками леса.
5. Сформировать навыки исследовательской и проектной деятельности, ведения полевых наблюдений, оформления и представления в различных формах полученных результатов;
6. Способствовать развитию творческих способностей и социальной активности обучающихся;
7. Подготовка к участию в региональном этапе слета школьных лесничеств и олимпиады по лесоведению.

Воспитательные:

1. Воспитывать чувства коллективности, самостоятельности, ответственности;
2. Воспитывать бережное отношение к природе;
3. Прививать чувства любви к своей стране, малой Родине;
4. Профессиональная ориентация на профессии лесной и эколого-биологической направленности.

Формы организации

Участие в слете школьных лесничеств и олимпиаде по лесоведению муниципального, регионального и федерального уровней; практические занятия, конкурсы; консультативная работа, разработка и защита проекта; стендовые доклады; экскурсии; акции; викторины; встреча со специалистами; круглый стол; наблюдение; походы; экскурсии; мастер-классы; беседы. Основной формой организации учебного процесса являются практические занятия.

Осуществляется работа по направлениям:

1. Природоохранная деятельность:
 - ✓ Организация природоохранной акции в школе и в природе.
 - ✓ Санитарная чистка урочищ.
2. Лесохозяйственная деятельность.
 - ✓ Прополка посевов.
 - ✓ Сбор лесных семян.
 - ✓ Посадка лесных культур.
3. Эколого-просветительская деятельность:
 - ✓ Участие в экологических акциях.
 - ✓ Проведение экологических игр, викторин, вечеров.
 - ✓ Встреча со специалистами лесного направления
4. Учебно-исследовательская деятельность:
 - ✓ Теоретические занятия.
 - ✓ Организация практических занятий и мастер-классов.
 - ✓ Проведение исследовательских работ.
 - ✓ Участие в конкурсах лесного направления.

ПРЕДМЕТНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
<p>различать деревья и кустарники, трав на уровне рода и вида; различать семена деревьев и кустарников, птиц по голосам, животных леса - по фотографиям; основам лесной таксации; работать с инструментами лесного дела, читать и объяснять таксационные карты, условные обозначения;_применять методы биологической науки для изучения природных объектов, объяснять их результаты; узнавать следы животных – обитателей леса; узнавать и использовать некоторые растения и грибы в пищу и в качестве лекарственного сырья; анализировать, классифицировать, имеющуюся информацию, соотносить её со знаниями, полученными при изучении курса; выделять эстетические достоинства объектов живой природы; осознанно соблюдать правила отношения к живой природе; применять знания в бытовых условиях; работать с различными источниками информации, в том числе и системой Интернет; практическим навыкам поведения в лесу;</p>	<p>находить информацию о растениях, животных грибах и в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую; основам исследовательской и проектной деятельности; использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; основам работы с определителями растений и насекомых; ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы; осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе; создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, грибах на основе нескольких источников информации, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.</p>

<i>Должны знать</i>	основные понятия о лесе и лесоводстве; причины нарушения лесных экосистем; последствия нарушения окружающей среды; ведущих лесоводов Пермского края и России, их заслуги; существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых биологических объектов; методы полевых исследований; основное видовое разнообразие растений и животных Пермского края, их распространение в регионе и биоценозах; охраняемые виды растений и животных Прикамья; практическое применение изучаемых растений и животных;
<i>Должны иметь</i> представление:	об областях и объектах профессиональной деятельности человека в области лесоведения, о способах лесовозобновления и продуктивности лесов

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные	Знание основных принципов и правил отношения к живой природе; сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; умение применять полученные знания в практической деятельности; умение эстетически воспринимать объекты природы; осознание ценности здорового и безопасного образа жизни; формирование основ экологической культуры.
Метапредметные	умение работать с разными источниками информации; овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, ставить вопросы, наблюдать, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы; способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; умение

	слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Результатом обучения по программе можно считать результативное участие в муниципальных и региональных конкурсах:

- эколого-биологическая олимпиада для учащихся 6-11 классов
- Всероссийский юниорский лесной конкурс «Лесной подрост»;
- предметные олимпиады по лесоведению и экологии;
- слёты школьных лесничеств;
- НПК эколого-биологического направления;
- Всероссийский конкурс портфолио учащихся министерства лесного хозяйства РФ.
- участие в профильной смене «Лесной подрост» ВДЦ «Орленок»

Содержание программы школьного лесничества

Модуль 1. Лес и человек

Введение. Проведение техники безопасности по правилам поведения в лесу, на экскурсии в лесном массиве. Леса России и Пермского края, их роль в природе и жизни человека. Дендрология. Профессии, связанные с лесами.

Пр. раб: участие в посадке лесных культур, санитарной чистке урочищ, организация конкурсов в школе и районе. Работа над созданием и благоустройством экотропы. Встреча с специалистами министерства лесного хозяйства.

Модуль 2. Деревья – основа леса

Лес – это деревья. Характеристика лесов. Основные породы деревьев и их характеристика. Таксация. Карта-схема лесного участка.

Пр. зан.: характеристика дерева и древостоя, определение класса Крафта, определение видовой принадлежности хвойных и лиственных пород деревьев по спилам, листьям и кроне. Работа с высотомером, мерной вилкой и буссолью. Определение возраста дерева, классы бонитета. Условные обозначения. Изучение плана насаждений. Составление формулы лесной делянки. Чтение данных квартального столба. Мастер-класс с сотрудниками лесничества и таксаторами.

Модуль 3. Растительный и животный мир леса

Лесные богатства лесов. Видовое разнообразие животных, растений, грибов лесов Пермского края. Типы лесов.

Пр. раб.: Работа с атласом - определителем по определению животных по следам и фотографиям, трав и грибов до видового уровня. Изучение их экологической ниши, сравнение разнообразия лесной флоры и фауны на разных участках леса. Геоботаническое описание лесного участка. Определение птиц по голосам. Изготовление кормушек для птиц.

Модуль 4. Экологические и социальные услуги леса

Традиционное использование лесов. Социальные и экологические услуги леса. Лесная рекреация. Функции леса. Лесные лекарственные растения. Разнообразие растительности леса. Не древесная продукция леса. Лес и гражданское общество.

Пр. раб. Изучение не древесной продукции леса. Определение лекарственных трав и их применение. Посещение музея народного промысла. Изготовление поделок.

Модуль 5. Лесовосстановление

Мероприятия, обеспечивающие восстановление леса. Выращивание посадочного материала, посадка лесных культур. Лесопитомник. Рубка и уход за лесом, виды рубок.

Пр.раб.: оценка урожая семян, определение всхожести семян, определение семян деревьев и кустарников леса, создание лесных культур, высадка лесных культур. Работа с Мечом Колесова. Экскурсия на рубки. Работа с документацией по рубкам главного пользования.

Посадка лесных культур в лесных урочищах, пришкольном участке и на территории села.

Модуль 6. Охрана лесов от пожаров

Виды и причины лесных пожаров. Меры по предупреждению лесных пожаров. Служба авиалесоохраны. Действия людей при обнаружении пожара. Профессия лесного пожарного.

Пр.раб.: Работа с компасом, правила оповещения в экстренные службы. Тушение пожара, работа с пожарным оборудованием и с ранцевым огнетушителем. Правила разведения костра в лесу. Встреча с сотрудниками пожарной службы.

Модуль 7. Защита леса и санитарная безопасность в лесах

Защита леса и санитарная безопасность в лесах. Насекомые-вредители лесов. Методы борьбы с насекомыми - вредителями лесов. Что такое «Здоровый» лес? Санитарное состояние дерева и древостоя. Лесопатологическая таксация. Дереворазрушающие грибы.

Пр.раб.: определение повреждений, заболеваний деревьев и категории их состояния, определение насекомых –вредителей. Изучение болезней пород по гербариям и коллекциям. Сбор коллекции дереворазрушающих грибов. Встреча с сотрудниками ПГАТУ.

Модуль 8. Круглый стол.

Подведение результатов работы школьного лесничества за год. Составление плана на следующий год. Встреча с сотрудниками лесничества. Награждение членов школьного лесничества. Организация многодневных летних походов в лес. Организация и участие муниципального экологического слета. Участие в профильной смене «Лесной подрост». Сбор коллекции семян, грибов. Работа над исследовательскими работами. Подготовка к участию в региональных конкурсах.

Тематическое планирование курса

№	Раздел	Кол-во часов	Из них	
			теоретических	Практических
1	Лес и человек	4	2	2
2	Деревья – основа леса	8	3	5
3	Растительный и животный мир леса	10	4	6
4	Экологические и социальные услуги леса	6	3	3
5	Защита леса и санитарная безопасность в лесах	6	2	4
6	Охрана лесов от пожаров	6	2	4
7	Лесовосстановление	10	4	6
8	Круглый стол.	2	2	

№ урока	Раздел. Темы уроков	Дата	
		Планируемая	Фактическая
1	Введение. Проведение техники безопасности по правилам поведения в лесу, на экскурсии в лесном массиве.		
2	Леса России и Пермского края, их роль в природе и жизни человека.		
3	Дендрология. Профессии, связанные с лесами.		
4	П.Р: участие в посадке лесных культур, санитарной чистке урочищ, организация конкурсов в школе и районе.		
5	П.Р.Работа над созданием и благоустройством экотропы. Встреча с специалистами министерства лесного хозяйства.		
6	Лес – это деревья. Характеристика лесов.		
7	Основные породы деревьев и их характеристика.		
8	П.Р. характеристика дерева и древостоя, определение класса Крафта, определение видовой принадлежности хвойных и лиственных пород деревьев по спилам, листьям и кроне.		
9	Таксация. Карта-схема лесного участка.		
10	П.Р. Работа с высотомером, мерной вилкой и буссолью.		
11	П.Р. Определение возраста дерева, классы бонитета.		
12	П.Р.Условные обозначения. Изучение плана насаждений. Составление формулы лесной делянки.		
13	П.Р.Чтение данных квартального столба. Мастер-класс с сотрудниками лесничества и таксаторами.		
14	Лесные богатства лесов. Видовое разнообразие животных, растений, грибов лесов Пермского края. Типы лесов.		
15	П.Р. Работа с атласом - определителем по определению животных по следам и фотографиям,		
16	Геоботаническое описание лесного участка. Сравнение разнообразия лесной флоры и фауны на разных участках леса		
17	П.Р.Работа с атласом - определителем по определению трав до видового уровня. Изучение их экологической ниши		
18	Разнообразие грибов. Изучение их экологической ниши,		
19	П.Р. Работа с атласом - определителем по определению грибов до видового уровня		
20	Птицы лесов		
21	П.Р. Определение птиц по голосам.		
22	П.Р. Определение птиц по голосам.		
23	П.Р. Изготовление кормушек для птиц и скворечников		

24	Традиционное использование лесов. Социальные и экологические услуги леса. Функции леса.		
25	Лесные лекарственные растения. Разнообразие растительности леса. Не древесная продукция леса.		
26	Лес и гражданское общество.		
27	П.Р. Изучение не древесной продукции леса.		
28	П.Р. Изучение не древесной продукции леса. Определение лекарственных трав и их применение.		
29	П.Р.Посещение музея народного промысла. Изготовление поделок		
30	Виды и причины лесных пожаров. Меры по предупреждению лесных пожаров.		
31	Защита леса и санитарная безопасность в лесах. Насекомые-вредители лесов. Методы борьбы с насекомыми - вредителями лесов.		
32	П.Р.: определение насекомых –вредителей.		
33	Что такое «Здоровый» лес? Санитарное состояние дерева и древостоя. Лесопатологическая таксация. Дереворазрушающие грибы.		
34	П.Р.: определение повреждений, заболеваний деревьев и категории их состояния.		
35	П.Р.Изучение болезней пород по гербариям и коллекциям.		
36	П.Р.Сбор коллекции дереворазрушающих грибов.		
37	Служба авиалесохраны. Действия людей при обнаружении пожара. Профессия лесного пожарного.		
38	П.Р.: Работа с компасом, правила оповещения в экстренные службы.		
39	П.Р. Встреча с сотрудниками пожарной службы.		
40	Мероприятия, обеспечивающие восстановление леса. Выращивание посадочного материала, посадка лесных культур. Лесопитомник.		
43	Рубка и уход за лесом, виды рубок.		
44	П.Р: оценка урожая семян, определение всхожести семян		
45	П.Р...: определение семян деревьев и кустарников леса		
46	П.Р...: определение семян деревьев и кустарников леса		
47	Видеоэкскурсия на рубки. Работа с документацией по рубкам главного пользования		
48	П.Р.Создание лесных культур, создание питомника		
49	П.Р.Создание лесных культур, высадка лесных культур. Работа с Мечом Колесова		
50	П.Р.Посадка лесных культур в лесных урочищах, пришкольном участке и на территории села.		
39	Пр.раб.: Тушение пожара, работа с пожарным оборудованием и с ранцевым огнетушителем.		
40	Пр.раб.: Правила разведения костра в лесу.		
51	Подведение результатов работы школьного лесничества за год. Составление плана на следующий год..		
52	Встреча с сотрудниками лесничества. Награждение членов школьного лесничества		
	ИТОГО		

Список литературы для учителей:

1. Архипова Н.Н., Гончаров Е.А, Закамский В.А. и др.; под ред. Шургина А.И. Исследовательская деятельность школьных лесничеств: учебно-методическое пособие - Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2008. – 269;
2. Беренбейм Д.Б; науч. редактор. Литвин В.М. Калининградская область: Очерки природы:.-2-е изд.- Калининград: Янтарный сказ, 1999.- 229с.;
3. Лес и лесное хозяйство: учебное пособие – практикум для учителей общеобразовательных школ/под общ. Ред. А.П. Петрова. – М.: Всемирный банк, 2016. – 224 с.
4. Литвин В.М., Ельцина Г.Н., Дедков В.П. и др. Калининградская область: Природные ресурсы - Калининград: Янтарный сказ, 1999.-189с.;
5. Материалы для теоретической подготовки детей в школьных лесничествах. Методическое пособие.- п. Медведево: «Издательский дом «Сельские вести»,2011.-388 с.;
6. Солодова Н.И., Христофорова Л.Б, Малахова Н.И, под ред.Калинина. Основы устойчивого управления лесным хозяйством: учебное пособие для 8,9,10 кл. общеобразовательной школы – Спб, 2008. – 111с.;
7. Степаненко И.И., лесная типология. Методическое пособие по проведению учебно-исследовательской работы в системе дополнительного образования.- М.: МНЭПУ, 2008-96 с.;
8. Тепляков В.К. Ландшафтная таксация: учеб. Пос. по курсу»ландшафтная таксация и парколесоустройство»/ в.К. тепляков, Л.М. Фурсова, В.А. Агольцова – М: МЛТИ, 1991.-112с.;
9. Красная Книга Пермского края

Список литературы для обучающихся:

1. Архипова Н.Н., Гончаров Е.А, Закамский В.А. и др.; под ред. Шургина А.И. Исследовательская деятельность школьных лесничеств: учебно-методическое пособие - Йошкар-Ола: Марийский государственный технический университет, 2008. – 269;
2. Беренбейм Д.Б; науч. редактор. Литвин В.М. Калининградская область: Очерки природы:.-2-е изд.- Калининград: Янтарный сказ, 1999.- 229с.;
3. Лес и лесное хозяйство: учебное пособие – практикум для учителей общеобразовательных школ/под общ. Ред. А.П. Петрова. – М.: Всемирный банк, 2016. – 224 с.
4. Литвин В.М., Ельцина Г.Н., Дедков В.П. и др. Калининградская область: Природные ресурсы - Калининград: Янтарный сказ, 1999.-189с.;
5. Материалы для теоретической подготовки детей в школьных лесничествах. Методическое пособие.- п. Медведево: «Издательский дом «Сельские вести»,2011.-388 с.;
6. Солодова Н.И., Христофорова Л.Б, Малахова Н.И, под ред.Калинина. Основы устойчивого управления лесным хозяйством: учебное пособие для 8,9,10 кл. общеобразовательной школы – Спб, 2008. – 111с.;
7. Степаненко И.И., лесная типология. Методическое пособие по проведению учебно-исследовательской работы в системе дополнительного образования.- М.: МНЭПУ, 2008-96 с.;
8. Тепляков В.К. Ландшафтная таксация: учеб. Пос. по курсу»ландшафтная таксация и парколесоустройство»/ в.К. тепляков, Л.М. Фурсова, В.А. Агольцова – М: МЛТИ, 1991.-112с.;

9. Мой Пермский край. Мир живой природы. Учебное пособие для 6-х классов образовательных организаций Пермского края. Под ред. Кассиной Р.А.
10. Верещагина В.А., Колясникова Н.Л. Растения Прикамья. Рабочая тетрадь. – Пермь: «Книжный мир», 2001. – 67 с.
11. Верещагина В.А., Колясникова Н.Л. Растения Прикамья: Учебное пособие. – Пермь: «Книжный мир», 2001. – 176 с.
12. Животные Прикамья: Учебное пособие. – Книга II. – Пермь: «Книжный мир», 2001. – 168 с. Красная книга Пермского края: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений/ Под ред. В.Н. Большакова и П. Л. Горчаковского. – Екатеринбург: Изд-во Урал.ун-та, 2015.
14. Особо охраняемые природные территории Пермского края/под ред. С.А. Бузмакова.- Пермь: Астер, 2017
1. <https://ru.wikipedia.org>
 2. <http://www.km.ru/animals/>
 3. <http://www.animals.ru>
 4. <http://www.zooclub.farpost.ru/>
 5. <http://www.deol.ru/culture/museum/zoom/>
 6. <http://tinea.narod.ru/>
 7. <http://birds.krasu.ru/>
 8. <http://rwn.boom.ru/>
 9. <http://www.aquaria.ru/cgi/fish.cgi>
 10. <http://fishworld.narod.ru/>
 11. http://info.permecology.ru/redbook/008_main.html
 12. <http://webmandry.com/>