

**Результаты освоения программы**

**Личностные**

* знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
* сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
* формирование личностных представлений о целостности природы,
* формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования.

**Метапредметные**

* учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
* знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
* формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию;
* владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности;
* формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий;
* формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Коммуникативные

* планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками;
* постановка вопросов;
* разрешение конфликтов;
* управление поведением партнера;
* умение выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
* владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с нормами родного языка

Регулятивные

* Составление плана и последовательности действий; способность к волевому усилию в преодолении препятствий.
* Формирование целевых установок учебной деятельности, выстраивание последовательности необходимых операций (алгоритм действий)
* Обнаружить и сформулировать учебную проблему, составить план выполнения работы.

Познавательные

* 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 лесовоссстанавливающих технологий,
* способы природоохранной деятельности учащихся;
* правила поведения в лесу, правила сбора лекарственных растений, грибов, ягод.

**Содержание программы**

**Тема 1.**

Введение. Проведение техники безопасности по правилам поведения в лесу, на экскурсии в лесном массиве.

Понятие о лесе и лесных насаждений. Типы леса. Смешанный лес. Хвойный лес. Широколиственный лес. Его разнообразие. Лесные богатства леса Тобольского района, растения, животные, грибы и насекомые Тобольского района Лесные лекарственные растения. Целебные травы. Разнообразие растительности леса.

**Тема 2.**

Лекарственные растения Тобольского района. [Чага](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/chaga/), [Береза бородавчатая](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/berbor/). [Липа мелколистная](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/lipml/). [Ольха серая](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/olxaser/). [Рябина обыкновенная](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/ryabina/). [Сосна обыкновенная](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/sosna/). [Черемуха обыкновенная](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/cheremyxhob/). [Бересклет бородавчатый](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/beresklet/). [Боярышник кроваво-красный](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/hawthornisabloodred/). [Лешина обыкновенная (орешник)](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/hazel/). [Калина обыкновенная](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/viburnum/). [Крушина ломкая](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/buckthorn/). [Малина обыкновенная](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/raspberry/), [Можжевельник обыкновенный](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/juniper/), [Шиповник коричный](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/briar/), [Брусника](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/cowberry/), [Толокнянка обыкновенная](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/foxberry/), [Черника обыкновенная](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/blueberries/). [Валериана лекарственная](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/valerian/). [Вероника лекарственная](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/veronica). [Душица обыкновенная](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/origanum). Зверобой обыкновенный. [Земляника лесная](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/wildstrawberry/). [Золотая розга](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/goldrod/). Костяника. [Ландыш майский](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/lilymay/). [Лапчатка прямостоячая](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/cinquefoil/). [Медуница лекарственная](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/lungwort/). [Папоротник мужской](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/malefern/). [Плаун булавовидный](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/lycopodium/). [Чистотел большой](http://medicinalplants.ru/literature/forestplants/wartwort/)

**Тема 3.**

Редкие растения Тобольского района, занесенные в Красную Книгу Тобольского района.

Лесные животные. Сибирские таежные виды: соболь, колонок, кедровка , заяц-русак, полевка обыкновенная, черный хорь, жаворонок полевой, перепел, куропатка.
Многие виды млекопитающих и птиц : белка, куница, медведь, росомаха, рысь, бурундук, на полуоткрытых пространствах, в мелколесье и долинах рек - заяц-беляк, лисица, горностай, волк, лось.  Вблизи водоемов : выдра, норка, водяная крыса, акклиматизируются ондатра, бобр, енотовидная собака. Из таежных птиц: глухарь и рябчик, а в березняках - тетерев. песец, белая и тундровая куропатки.  Промысловые рыбы - семга, омуль, нельма, сиг, ряпушка, хариус.Редкие животные Тобольского района , занесенные в Красную Книгу.

**Тема 4 .**

Грибы Белый гриб. Подосиновик. Подберезовик. Масленок. Красноголовик. Груздь. Волнушка. Ядовитые грибы.

Мухомор белый и красный. Бледная поганка. Ложная лисичка. Ягоды . Брусника. Клюква. Черника. Голубика. Боярышник. Черноплодная рябина. Рябина. Правила сбора растений, грибов и ягод. Знания и навыки при сборе грибов.

**Тема 5.**

Экскурсия «Определение типа леса по лесорастительному покрову» Смешанный, широколиственный, хвойные леса.

Оформление экспозиций, памяток «Правила поведения в лесу». Реферат «Лесные богатства ТР и их значение для населения». Растительный и животный мир.

**Тема 6.**

Знакомство с местным лесничеством. Знакомство с Тобольским лесничеством. Экскурсии. Экскурсия «история Лесхоза». Беседа на тему «профессия-Лесничий». Профориентационная направленность.

**Тема 7.**

Основы лесоведения. Дендрология. Что это? Раздел ботаники, изучающий древесные растения. Древесные породы ТР. Береза. Сосна. Осина.. Ель. Кедр. Лиственница. Тополь. Клен. Рябина. Значение леса в природе.

Роль леса в жизни человека и природы в целом.

**Тема 8.**

Определение древесной породы по побегам.Определение древесной породы по листьям, шишкам, хвое.Определение лиственных и хвойных пород растений: ель, сосна, кедр, пихта, береза.

**Тема 9.**

Определение древесной породы по коре, плодам и семенам.Семена ели, сосны. Кора тополь, береза.

**Тема 10.**

Лесная таксация. Что это? Цели проведения таксации. Типы таксации. Состав леса, форма, диаметр. Возраст, полнота. запас

**Тема 11.**

Ориентирование на местности с помощью компаса.

Определение сторон горизонта: основных и промежуточных.

Ориентирование на местности без компаса.

Ориентирование по полярной звезде, падающей тени, муравейнику, мху на стволе деревьев, по солнцу.

**Тема 12.**

Изображение плана местности на карте с помощью условных знаков.

Основные условные знаки зданий. Лесных ландшафтов.

**Тема 13.**

Измерение диаметра, высоты дерева с помощью инструментов.

Измерение с помощью визирной вилки. Глазомерная съемка.

Определение урожайности шишек, плодов, семян древесных пород по шкалам глазомерной оценки

Посев семян зимой. Проведение исследования.

Наблюдение за ростом семян.

**Тема 14.**

День птиц. Празднование Дня птиц.

**Тема 15.** Птицы ТР.

Изготовление кормушек. Операция «Скворечник»

Подготовка конкурсных работ (изделия своими руками).

**Тема 16.**

Акция «Накорми птиц».

Подготовка конкурсных работ (изделия своими руками).

**Тема 17.**

Насекомые вредители древесины.

Усач. Короед. Точильщик. Долгоносик. Термиты.

**Тема 18.19.**

Творческий конкурс «Мир Млекопитающих».Подготовка конкурсных работ (изделия своими руками).

**Тема20,.21.**

Всемирный день воды. Реки ТР.

Подготовка сообщений на тему: реки ТР.

**Тема 22.**

День подснежника. Экскурсия на места произрастания растения.

**Тема 23,24,25,26,27.**

Пожары. Лесные пожары. Виды лесных пожаров.

Верховые пожары. Низовые пожары. Подземные пожары.

**Тема 28,29.**

 Способы тушения пожаров.

Распылители. Авиатушение.

**Тема 30,31,32.**

Пожары и люди. Составление кроссворда.

Роль человека в причине возникновения пожаров. Антропогенный фактор.

**Тема 33.**

 лес и здоровье человека. Влияние леса на здоровье человека.

**Тема 34.**

 Красная Книга ТР.

Создание Красной книги Тобольского района. для чего она необходима. Применение красной книги.

**Формы и виды занятий:** Лекционная форма проведения занятий, практические занятия, опыты, экскурсии на природу, самостоятельные творческие работы, работа в группах и парах, индивидуальная работа, работа со словарями, определителями растений, справочной литературой, встречи с работниками лесного хозяйства позволяют на протяжении длительного времени поддерживать интерес учащихся.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |
| --- | --- |
| Тема занятия | Количество часов |
|  |  |
| 1.Вводное занятие . Понятие о лесе и лесных насаждений. Типы леса | 1 |
| 2.Лесные богатства леса ТР. Лесные лекарственные растения | 1 |
| 3.Лекарственные растения ТР.Редкие растения , занесенные в Красную Книгу ТР. | 1 |
| 4.Лесные животные.Редкие животные, занесенные в Красную Книгу. | 1 |
| 5.Грибы ТР. Ядовитые грибы ТР. | 1 |
| 6.Ягоды.Правила сбора растений, грибов и ягод. Экскурсия «Определение типа леса по лесорастительному покрову» | 1 |
| 7.Оформление экспозиций, памяток «Правила поведения в лесу». Реферат «Лесные богатства ТР и их значение для населения» | 1 |
| 8.Знакомство с местным лесничеством Экскурсия «история Лесхоза». Беседа на тему «профессия-Лесничий» | 1 |
| 9.Основы лесоведения. Дендрология. Что это? Древесные породы РК. | 1 |
| 10.Значение леса в природе.Определение древесной породы по побегам | 1 |
| 11. Определение древесной породы по листьям, шишкам, хвое. Определение древесной породы по коре, плодам и семенам | 1 |
| 12.Лесная таксация. Что это? Состав леса, форма, диаметр. Возраст, полнота. Запас | 1 |
| 13.Ориентирование на местности с помощью компаса Ориентирование на местности без компаса | 1 |
| 14. Изображение плана местности на карте с помощью условных знаков.Измерение диаметра, высоты дерева с помощью инструментов | 1 |
| 15. Определение урожайности шишек, плодов, семян древесных пород по шкалам глазомерной оценки.16. Посев семян зимой. Посев семян зимой. 17.Наблюдение за ростом семян | 3 |
| 18.День птиц.Птицы ТР.19. Изготовление кормушек.20. Операция «Скворечник» .Акция «Накорми птиц» | 3 |
| 21. Насекомые вредители древесины.22.Творческий конкурс «Мир Млекопитающих» | 2 |
|  |
| 23.Всемирный день воды. Реки ТР.День подснежника | 1 |
| 24. Пожары. Лесные пожары. Виды лесных пожаров | 1 |
| 25.Способы тушения пожаров. | 1 |
| 26.27. Пожары и люди. Составление кроссворда. | 2 |
| 28.лес и здоровье человека | 1 |
| 29. Красная Книга ТР» | 1 |
| 30.Конкурс на лучшую кормушку для птиц | 1 |
| 31.32.Рубки леса. Очистка мест рубки | 2 |
| 33День земли | 1 |
| 34.Подведение итогов работы за год | 1 |
| Итого | 34 |

 |
|  |