**Результаты освоения курса внеурочной деятельности.**

**Программа «**ЛИСТ» рассчитана на обучающихся 5-10 классов. Объем часов, отпущенных на занятия внеурочной деятельностью, составляет 34 часа в год. Занятия проводятся 1 раз в неделю.

К познанию природы, окружающей каждого человека естественной среды и интуитивно, и сознательно стремится каждый ребенок.

Однако в реальной жизни далеко не всегда возможны систематические контакты с естественной природой. Вместе тем есть великолепные объекты природы, интересные для изучения со всех точек зрения - это Растения лесов. Вместе с тем это превосходный материал, который можно превосходно использовать и для образования и для воспитания детей. И что особенно важно круглый год!

В работе, которой не является обязательной для всех учащихся, участвуют в основном школьники, проявляющие интерес к биологии. Внеклассная работа при изучении лесов и все, что с ними связано, вызывает интерес у многих школьников и помогает им и учителю решать важные учебно-воспитательные задачи, учитывая интересы, учащийся углубляет и расширяет их биологические знания

Выполнение работ, связных с проведением опытов и наблюдений за растениями леса, способствует выработке у учащихся приемов и навыков самостоятельной познавательной деятельности, которые впоследствии могут стать основой для более серьезных исследований.

Работая с растениями лесов, учащиеся усваивают важнейшие приемы и трудовые навыки по уходу за ними, пересадка и размножение, свор семян и выращивание саженцев. Эти приемы могут оказаться полезными в повседневной жизни, а возможно и в будущей профессии.

Растения лесов являются жемчужиной всего живого мира, которую человек хочет сохранить в первозданном состоянии.

Если школьники начинают увлекаться ими, то у него обязательно появится стремление узнать о них как можно больше:

Как растут? Где используются человеком? Какие условия нужно создать для их лучшего произрастания?

**Личностными** результатами  являются следующие умения: - использовать знания о географических, экологических явлениях в повседневной жизни; - соблюдение норм экологического поведения в быту и окружающей среде;

– оценивать поступки людей, жизненные ситуации с точки зрения общепринятых норм и ценностей; оценивать конкретные поступки как хорошие или плохие;

– эмоционально «проживать» проанализированное, выражать свои мысли;

– понимать эмоции других людей, сочувствовать, сопереживать;

– высказывать  своё мнение, отношение к услышанному или увиденному.

Средство достижения этих результатов – оценивание усваиваемого содержания (исходя из социальных и личностных ценностей), обеспечивающее личностный моральный выбор.

**Метапредметными**  результатами является формирование универсальных учебных действий (УУД): - формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Регулятивные УУД:

– определять и формировать цель деятельности на занятии с помощью учителя;

– проговаривать последовательность действий на занятии;

– учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с дополнительными материалами;

– учиться работать по предложенному учителем плану.

Средством формирования регулятивных УУД служит технология продуктивного поиска необходимой информации.

Познавательные УУД : - формирование знаний о влиянии природы Земли на жизнь и деятельность людей, путях ее сохранения и рационального использования; -  изучение приемов работы с картой, статистическим материалом, приборами, инструментами, геоинформационными системами для сбора информации, ее обработки и систематизации;  воспитание экологической культуры;

– ориентироваться в предложенном дополнительном материале (на основе наблюдений, в научно – познавательной литературе);

– находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях;

– делать выводы в результате совместной работы класса и учителя;

– преобразовывать информацию из одной формы в другую: подробно анализировать небольшие тексты, подбирать правильные определения, термины.

Средством формирования познавательных УУД служат тексты книг, просмотр фильмов , работа с дополнительными лабораторными материалами.

Коммуникативные УУД:

– оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);

– слушать и понимать речь других;

– грамотно читать и пересказывать текст, выбирать из него главное;

– договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения и следовать им;

– учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли .

Средством формирования коммуникативных УУД служит технология продуктивного поиска и организация работы в парах и малых группах.

**Предметными результатами являются** повышение образовательного уровня учащихся, развитию познавательного интереса к окружающему миру, формированию мировоззрения, духовно-нравственных ценностей личности. У учащихся должны быть сформированы представления о взаимосвязях экологической, природоведческой, биологической, социальной: - формирование экологических знаний, умений, навыков; - обогащение жизненного опыта ребенка примерами позитивного взаимодействия с окружающей средой; - развитие эмоционально – чувственной сферы личности младшего школьника в процессе взаимодействия с объектами природной и социальной среды.

Основными средствами реализации программы курса являются практические и творческие занятия, исследовательская работа детей, поделок из природных материалов, экскурсии и прогулки в природу, моделирование.

**Содержание курса.**

1. **Вводное. Кружок «Школьное лесничество «ЛИСТ» (Любители исследовать свои тропинки). (1 час)**

Знакомство с планом мероприятий кружка «ЛИСТ» на учебный год. Знакомство с положениями по требованиям к технике безопасности и санитарии во время экскурсий и трудовых мероприятий.

1. **Экскурсия в осенний лес (3 часа)**

Экскурсия в осенний лес для наблюдения за изменениями в природе и накопления банка данных о природе края (фото и видео). Определение птиц в ходе экскурсии визуально и по голосу.

**П/р №1** «Осенний лес». Сбор природного материала. Демонстрации: гербарий растений, фотографии, видео о природе поселка.

1. **Разнообразие растительного мира Голышмановского городского округа, Тюменской области. (3 часа)**

Типичные древесные представители леса

Представление удивительного разнообразия представителей растительного мира Голышмановского района, Тюменской области. Типичные древесные представители леса: ель, сосна, берёза, осина. Ознакомление с внешним видом растений (кора, лист, плод, цвет, корень и т.д.). Умение опознавать и называть различные деревья по рисункам, слайдам презентации, иллюстрациям, фрагментам растений. Определить вид лесообразующих пород Тюменской области по семенам. Рассчитать норму высева при посеве в питомнике. Произвести посев этих семян на делянке. На площади 3 х 3 м описать лесной массив. Определить количество и виды древостоя, подроста, подлеска, живой напочвенный покров. Используя инструменты, определить высоту, диаметр 5 экземпляров древесных культур. Определить возраст деревьев и бонитет насаждений.

 Основные лесоустроительные понятия (квартальный столб, деляночный столб, квартал, выдел, делянка, просека и др.).

**П/р№2** Определение возраста деревьев.

Демонстрация: гербарий, слайды презентации, видеоматериал, картинки, иллюстрации. Таблички с изображением листьев, коры, шишек для закрепления и контроля знаний по теме.

**4. Редкие древесные растения (3 часа)**

 Редкие и исчезающие виды растений Голышмановского округа. Ознакомление с редкими растениями для умения распознавать их виды по листьям, коре, плодам и т.д.

**П/р №3** Создание плакатов природоохранной тематики, для пропаганды бережного отношения к редким видам растений.

 Демонстрации: гербарий, слайды презентации, видеоматериал, картинки, иллюстрации. Таблички с изображением листьев, коры, шишек для закрепления и контроля знаний по теме. Изучение представителей древесных растений Красной книги Тюменской области.

**5. Кустарники Тюменской области (3 часа)**

Типичные и редкие кустарники округа.

 **П/р №4** Умение распознавать различные виды кустарников по листочкам, цветам, плодам по картинкам, гербарию, слайдам иллюстрации.

 **П/р №5** Создание плакатов с природоохранной тематикой по охране редких кустарников. Фитотерапевтические свойства растений.

Демонстрации: гербарий, слайды презентации, видеоматериал, картинки, иллюстрации. Таблички с изображением листьев, коры, шишек для закрепления и контроля знаний по теме.

**6. Травянистые растения Голышмановского городского округа. (3 часа).**

Типичные и редкие травы и цветы округа их фитотерапевтические свойства.

**П/р №6** Умение распознавать различные виды цветов и трав края по листочкам, цветам, плодам по картинкам, гербарию, слайдам иллюстрации. **П/р №7** Создание плакатов с природоохранной тематикой по охране редких растений.

Демонстрации: гербарий, слайды презентации, видеоматериал, картинки, иллюстрации. Таблички с изображением листьев, коры, шишек для закрепления и контроля знаний по теме.

**7. Болезни леса (3 часа).**

 Представления о болезнях характерных для флоры Голышмановского района.

**П/р №8** Умения различать здоровые и поражённые растения непосредственно в природе. Используя предложенные методики, провести наблюдения за насекомыми-вредителями. Определить вид и степень поражения вредителями и болезнями деревьев на определённом участке. Составление памяток по защите леса от болезней. Демонстрация: иллюстрации и слайды растений с признаками поражения, памятки по защите леса от болезней.

**8. Растительный мир нашего края. (2 часа)**

Занятие по теме растительный мир Голышмановского городского округа проводится в форме викторины. Основными заданиями викторины являются умение членов кружка распознавать растения края по картинкам, слайдам презентации. Вопросы на знание болезней леса, фитотерапевтических свойств растений. В викторину включены вопросы на отношение учащихся к природе края.

Демонстрация: раздаточный материал для проведения контроля знаний в форме викторины по теме «Растительный мир Голышмановского городского округа».

**9. Разнообразие грибов нашего края. (3 часа).**

Огромное разнообразие грибов нашего края. Съедобные и ядовитые грибы.

**П/р №9** Умения распознавать грибы по рисункам и в природе. Правила оказания первой помощи при отравлении.

Демонстрации: наборы «Ядовитые грибы», «Съедобные грибы», таблицы с иллюстрациями грибов, памятки по сбору грибов.

**10. Природные экосистемы Тюменской области (1час).**

Крупнейшие экологические системы. Проблема отношения человека и природы.

Демонстрации: презентация «Природные экосистемы Тюменской области».

**11. Разнообразие животного мира края. Типичные представители животных леса (4 часа)**

Разнообразие насекомых и грызунов. Редкие представители животного мира. Проблема охраны животного мира. Болезни.

Обобщающее занятие по теме: «Разнообразие животного мира»

**12. Основы лесной таксации (5 часов)**

**П/р №10** Главнейшие таксационные признаки и элементы леса: состав, форма, средняя высота, диаметр, возраст, прирост и т. Д.

Единицы измерения и учета в лесной таксации, применяемые инструменты. Таксация насаждений.

**П/р №11** «Ориентирование на местности по компасу, местным признакам, топографическим и дорожным знакам» Итоговое занятие.

 **П/р №12** «Определение возраста насаждений»

Демонстрации: карточка для зачёта, презентации, видеоролики, фотографии.

**Тематическое планирование.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п раздела и тем | **Название раздела, темы** | **Количество часов отводимых на освоение темы** | **Формируемые социально значимые и ценностные отношения** |
| всего | теория | практика |  |
| **1.Вводное. Кружок «ЛИСТ» (Любители исследовать свои тропинки). (1 час)** | 1 |  |  |  |
| 1.1 | Знакомство с планом мероприятий кружка «ЛИСТ» на учебный год. Знакомство с положениями по требованиям к технике безопасности и санитарии во время экскурсий и трудовых мероприятий. |  | 1 |  | 1,2,3,6,9 |
| **2.Экскурсия в осенний лес (3 часа)** | 3 |  |  |  |
| 2.1 | Экскурсия в осенний лес. |  | 1 |  | 2,4,6,7,8 |
| 3.2 | Определение птиц в ходе экскурсии визуально и по голосу. |  | 1 |  | 2,4,6,7,8 |
| 4.3 | П/р №1 «Осенний лес». Сбор природного материала. |  |  | 1 | 2,4,6,7,8 |
| **3.Разнообразие растительного мира Голышмановского района. (3 часа).** | 3 |  |  |  |
| 5.1 | Типичные древесные представители леса.  |  | 1 |  | 2,4,6,7,8 |
| 6.2 | Типичные древесные представители леса  |  | 1 |  | 2,4,6,7,8 |
| 7.3 | П/р№2 Определение возраста деревьев. |  |  | 1 | 2,4,6,7,8 |
| **4.Редкие древесные растения (3 часа).** | 3 |  |  |  |
| 8.1 | Редкие древесные растения.  |  | 1 |  | 2,4,6,7,8 |
| 9.2 | Редкие древесные растения. |  | 1 |  | 2,4,6,7,8 |
| 10.3 | П/р №3 Создание плакатов природоохранной тематики, для пропаганды бережного отношения к редким видам растений. |  |  | 1 | 2,4,6,7,8 |
| **5.Кустарники Тюменской области (3 часа).** | 3 |  |  |  |
| 11.1 | Типичные и редкие кустарники округа. |  | 1 |  | 2,4,6,7,8 |
| 12.2 | П/р №4 Умение распознавать различные виды кустарников по листочкам, цветам, плодам по картинкам, гербарию, слайдам иллюстрации. |  |  | 1 | 2,4,6,7,8 |
| 13.3 | П/р №5 Создание плакатов с природоохранной тематикой по охране редких кустарников. Фитотерапевтические свойства растений. |  |  | 1 | 2,4,6,7,8 |
| **6.Травянистые растения Голышмановского городского округа (3 часа).** | 3 |  |  | 2,4,6,7,8 |
| 14.1 | Типичные и редкие травы и цветы округа их фитотерапевтические свойства.  |  | 1 |  | 2,4,6,7,8 |
| 15.2 | П/р №6 Умение распознавать различные виды цветов и трав края по листочкам, цветам, плодам по картинкам, гербарию, слайдам иллюстрации. |  |  | 1 | 2,4,6,7,8 |
| 16.3 | П/р №7 Создание плакатов с природоохранной тематикой по охране редких растений. |  |  | 1 | 2,4,6,7,8 |
| **7.Болезни леса (3 часа).** | 3 |  |  |  |
| 17.1 | Представления о болезнях характерных для флоры Голышмановского округа. Представления о болезнях характерных для флоры.  |  | 1 |  | 2,4,6,7,8 |
| 18.2 | П/р №8 Различие здоровых и поражённых растений непосредственно в природе. Наблюдения за насекомыми-вредителями. |  |  | 1 | 2,4,6,7,8 |
| 19.3 | Заболевания, характерные для флоры. |  | 1 |  | 2,4,6,7,8 |
| **8.Растительный мир нашего края. (2 часа)** | 2 |  |  |  |
| 20.1 | Растительный мир Голышмановского городского округа. Распознавание растений округа по картинкам, слайдам презентации. |  | 1 |  | 2,4,6,7,8 |
| 21.2 | Викторина на знание болезней леса, фитотерапевтических свойств растений. |  | 1 |  | 2,4,6,7,8 |
| **9.Разнообразие грибов нашего края. (3 часа).** | 3 |  |  |  |
| 22.1 | Огромное разнообразие грибов нашего края. Съедобные и ядовитые грибы.  |  | 1 |  | 2,4,6,7,8 |
| 23.2 | П/р №9 Умения распознавать грибы по рисункам и в природе. |  |  | 1 | 2,4,6,7,8 |
| 24.3 | Правила оказания первой помощи при отравлении. |  | 1 |  | 2,4,6,7,8 |
| **10.Природные экосистемы Тюменской области (1 час).** | 1 |  |  |  |
| 25 | Крупнейшие экологические системы. Проблема отношения человека и природы. |  | 1 |  | 2,4,6,7,8 |
| **11.Разнообразие животного мира края. Типичные представители животных леса (4 ч.)** | 4 |  |  |  |
| 26.1 | Разнообразие насекомых и грызунов.  |  | 1 |  | 2,4,6,7,8 |
| 27.2 | Редкие представители животного мира. |  | 1 |  | 2,4,6,7,8 |
| 28.3 | Проблема охраны животного мира. Болезни. |  | 1 |  | 2,4,6 |
| 29.1 | Обобщающее занятие по теме: «Разнообразие животного мира»  |  | 1 |  | 2,4,6,7,8 |
| **12.Основы лесной таксации (5 часов)**  | 5 |  |  |  |
| 30.1 | Единицы измерения и учета в лесной таксации, применяемые инструменты. |  | 1 |  | 2,4,6,7,8 |
| 31.2 | Таксация насаждений. |  | 1 |  | 2,4,6 |
| 32.3 | П/р №10 Главнейшие таксационные признаки и элементы леса: состав, форма, средняя высота, диаметр, возраст, прирост и т. Д. |  |  | 1 | 2,4,6,7,8 |
| 33.4 | П/р №11 Практическая работа «Ориентирование на местности по компасу, местным признакам, топографическим и дорожным знакам» |  |  | 1 | 2,4,6,7,8 |
| 34.5 | П/р №12 Итоговое занятие. Практическая работа «Определение возраста насаждений» |  |  | 1 | 2,4,6,7,8 |
| **Итого:** |  | 34 | 22 |  | 12 |

На **уровне основного общего образования** таким приоритетом является создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений школьников, и, прежде всего, ценностных отношений:

1. К семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;

2. К труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогу его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;

3. К своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;

4. К природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;

5. К миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;

6. К знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;

7. К культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение;

8. К здоровью как залогу долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;

9. К окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества;

10. К самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

**Календарно-тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Датапроведения | Тема занятия | Виды деятельности (элементы содержания, контроль) | Результаты освоения курса внеурочной деятельности |
| план | факт |
| **1.Вводное. Кружок «Школьное лесничество «ЛИСТ» (Любители исследовать свои тропинки). (1 час)** |
| 1 | 14.09 |  | Вводное занятие Знакомство с планом мероприятий кружка «ЛИСТ» на учебный год.  | Знакомство с положениями по требованиям к технике безопасности и санитарии во время экскурсий и трудовых мероприятий. | Знать правила ТБ. |
| **2.Экскурсия в осенний лес (3 часа)** |
| 2 | 14.09 |  | Экскурсия в осенний лес. | Значение семян, ягод, плодов растений в жизни обитателей леса. | Научатся слушать звуки леса. |
| 3 | 28.09 |  | Определение птиц в ходе экскурсии визуально и по голосу. | Работа с гербарием «Лекарственные растения».  | - Сортировать растения |
| 4 | 28.09 |  | **П/р №1** «Осенний лес». Сбор природного материала. | Демонстрации: гербарий растений, фотографии, видео о природе поселка. | Научатся заготавливать природный материал (сухие листья, веточки и т.д) |
| **3.Разнообразие растительного мира Голышмановского района. (3 часа).** |
| 5 | 12.10 |  | Типичные древесные представители леса.  | Демонстрации: гербарий, слайды презентации, видеоматериал, картинки,  | Научатся определять возраст древесных представителей леса. |
| 6 | 12.10 |  | Типичные древесные представители леса  | иллюстрации. Таблички с изображением листьев, коры, шишек для закрепления и контроля знаний по теме. |  |
| 7 | 26.10 |  | **П/р№2** Определение возраста деревьев. |
| **4.Редкие древесные растения (3 часа).** |
| 8 | 26.10 |  | Редкие древесные растения. | Демонстрации: гербарий, слайды презентации, видеоматериал, картинки, иллюстрации. Таблички с изображением листьев, коры, шишек для закрепления и контроля знаний по теме. | Научатся работать с Красной книгой Тюменской области. |
| 9 | 16.11 |  | Редкие древесные растения. | Демонстрации: гербарий, слайды презентации, видеоматериал, картинки, иллюстрации. Таблички с изображением листьев, коры, шишек для закрепления и контроля знаний по теме. |
| 10 | 16.11 |  | **П/р №3** Создание плакатов природоохранной тематики, для пропаганды бережного отношения к редким видам растений. |  | Научатся создавать плакаты, буклеты по редким видам растений. |
| **5.Кустарники Тюменской области (3 часа).** |
| 11 | 30.11 |  | Типичные и редкие кустарники округа. | Демонстрации: гербарий, слайды презентации, видеоматериал, картинки, иллюстрации. Таблички с изображением листьев, коры, шишек для закрепления и контроля знаний по теме. | Научатся работать с Красной книгой Тюменской области. |
| 12 | 30.11 |  | **П/р №4** Умение распознавать различные виды кустарников по листочкам, цветам, плодам по картинкам, гербарию, слайдам иллюстрации. | Научатся распознавать различные виды кустарников по листочкам, цветам, плодам по картинкам, гербарию, слайдам иллюстрации. |
| 13 | 14.12 |  | **П/р №5** Создание плакатов с природоохранной тематикой по охране редких кустарников. Фитотерапевтические свойства растений. |
| **6.Травянистые растения Голышмановского городского округа (3 часа).** |
| 14 | 14.12 |  | Типичные и редкие травы и цветы округа их фитотерапевтические свойства. | Демонстрации: гербарий, слайды презентации, видеоматериал, картинки, иллюстрации. Таблички с изображением листьев, коры, шишек для закрепления и контроля знаний по теме. | Научатся находить редкие травы в Красной книге Тюменской области. |
| 15 | 28.12 |  | **П/р №6** Умение распознавать различные виды цветов и трав края по листочкам, цветам, плодам по картинкам, гербарию, слайдам иллюстрации. |
| 16 | 28.12 |  | **П/р №7** Создание плакатов с природоохранной тематикой по охране редких растений. |
| **7.Болезни леса (3 часа).** |
| 17 |  |  | Представления о болезнях характерных для флоры Голышмановского округа. Представления о болезнях характерных для флоры.  | . Используя предложенные методики, провести наблюдения за насекомыми-вредителями. Определить вид и степень поражения вредителями и болезнями деревьев на определённом участке. Демонстрация: иллюстрации и слайды растений с признаками поражения, памятки по защите леса от болезней. | Составление памяток по защите леса от болезней. |
| 18 |  |  | **П/р №8** Различие здоровых и поражённых растений непосредственно в природе. Наблюдения за насекомыми-вредителями. |
| 19 |  |  | Заболевания, характерные для флоры. |
| **8.Растительный мир нашего края. (2 часа)** |
| 20 |  |  | Растительный мир Голышмановского городского округа. Распознавание растений округа по картинкам, слайдам презентации. | Занятие по теме растительный мир Голышмановского городского округа проводится в форме викторины. Вопросы на знание болезней леса, фитотерапевтических свойств растений. В викторину включены вопросы на отношение учащихся к природе края. Демонстрация: раздаточный материал для проведения контроля знаний в форме викторины по теме «Растительный мир Голышмановского городского округа». | Основными заданиями викторины являются умение членов кружка распознавать растения края по картинкам, слайдам презентации. |
| 21 |  |  | Викторина на знание болезней леса, фитотерапевтических свойств растений. |  |  |
| **9.Разнообразие грибов нашего края. (3 часа).** |
| 22 |  |  | Огромное разнообразие грибов нашего края. Съедобные и ядовитые грибы. | Съедобные и ядовитые грибы. Умения распознавать грибы по рисункам и в природе. Демонстрации: наборы «Ядовитые грибы», «Съедобные грибы», таблицы с иллюстрациями грибов, памятки по сбору грибов. | Знать правила оказания первой помощи при отравлении. |
| 23 |  |  | **П/р №9** Умения распознавать грибы по рисункам и в природе. |
| 24 |  |  | Правила оказания первой помощи при отравлении. |
| **10.Природные экосистемы Тюменской области (1 час).** |
| 25 |  |  | Крупнейшие экологические системы. Проблема отношения человека и природы. | Проблема отношения человека и природы. |  |
| **11.Разнообразие животного мира края. Типичные представители животных леса (4 часа)** |
| 26 |  |  | Разнообразие насекомых и грызунов. | Применяя предложенные методики, провести наблюдения за насекомыми и грызунами. Определить вид и степень поражения вредителями и болезнями деревьев на определённом участке. Демонстрация: иллюстрации и слайды растений с признаками поражения, памятки по защите леса от болезней. | Найти в Красной книге редких представителей животного мира. |
| 27 |  |  | Редкие представители животного мира. |
| 28 |  |  | Проблема охраны животного мира. Болезни леса. |
| 29 |  |  | Обобщающее занятие по теме: «Разнообразие животного мира» |
| **12.Основы лесной таксации (5 часов)** |
| 30 |  |  | Единицы измерения и учета в лесной таксации, применяемые инструменты. | Признаки таксации, элементы леса. | Знать единицы измерения, инструменты, применяемые в лесной таксации. |
| 31 |  |  | Таксация насаждений. |
| 32 |  |  | **П/р №10** Главнейшие таксационные признаки и элементы леса: состав, форма, средняя высота, диаметр, возраст, прирост и т. |
| 33 |  |  | **П/р №11**«Ориентирование на местности по компасу, местным признакам, топографическим и дорожным знакам» | Выполнить практическую работу «Ориентирование на местности по компасу, местным признакам, топографическим и дорожным знакам»  | Уметь ориентироваться на местности. |
| 34 |  |  | Итоговое занятие.**П/р №12** «Определение возраста насаждений» | Практическая работа «Определение возраста насаждений» Демонстрации: карточка для зачёта, презентации, видеоролики, фотографии. | Уметь определять возраст насаждений. |
| **Итого:** 34 часа |

**Лист корректировки рабочей программы**

**курса внеурочной деятельности «ЛИСТ»**

**руководителя курса - Сугановой Галины Федоровны**

**за 2021-2022 учебный год.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Название раздела, темы | Дата проведения по плану | Причина корректировки | Корректирующие мероприятия | Дата проведения по факту |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |