

Тюменская область, Ялуторовский район,  
Филиал Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Петелинская средняя общеобразовательная школа» «Хохловская СОШ»

## **Номинация**

**«Школьные лесничества –программно -методическое  
сопровождение деятельности»**

**Модуль «Школьное лесничество»**

Составитель:

Волкова Светлана Александровна

учитель технологии

## 1. Пояснительная записка

Школьное лесничество – форма организации деятельности учащихся образовательных учреждений, направленная на формирование лесоэкологической культуры, понимания смысла лесоприродоохранной деятельности при решении реальных задач.

**Направленность** (профиль) программы - естественнонаучная.

**Уровень освоения программы** – базовый.

**Актуальность.** Экологическая ситуация в современном мире такова, что невозможно оставаться равнодушным созерцателем ее дальнейшего развития. Действительность требует воспитания у молодых людей активной позиции по отношению к проблемам окружающей среды и экологической компетентности. Формированию такой позиции наилучшим образом способствует именно практическая деятельность.

Также в новых социально-экономических условиях предлагается рассматривать школьные лесничества как раннюю профессиональную ориентацию школьников, помощь им в выборе своей будущей профессии. Движение школьных лесничеств должно стать базовой основой дальнейшего профессионального самоопределения школьников. В настоящее время большинство выпускников до момента вступления во взрослую жизнь не представляют себе ни их будущую профессию, ни отрасль, где они могут приложить свои знания, полученные в школе. Работа в школьном лесничестве помогает школьникам увидеть результат своей работы и определиться с выбором будущей профессии.

При разработке программы также учитывалось, что работа школьников по охране леса - одна из основных для сельских школ, расположенных в лесной зоне и определяется запросом со стороны детей и их родителей

**Новизна** программы состоит в реализации комплексного подхода к освоению учащимися методики биологического эксперимента – от теоретических умений по лесоведению, до узкопрактических навыков (статистическая обработка данных, построение диаграмм и т.д.), участия ребят в творческой деятельности- в конкурсах рисунков, поделок, сочинений, агитбригад, в экологических акциях, конференциях, слётах, семинарах, муниципального, регионального уровней.

**Отличительные особенности программы.** Данная дополнительная общеобразовательная программа выполняет важную социальную функцию. В настоящее время, когда в сельских школах резко сокращается численность обучающихся и большинство из них находится в трудной жизненной ситуации, а в школах наблюдается отсутствие специалистов эстетического и художественного направления внеурочной деятельности, программа школьного лесничества помогает детям через активное познание окружающего мира войти в новые современные социально-экономические отношения, и, преодолевая негативные проявления, получить опыт здорового образа жизни. Практические умения и теоретические знания, полученные учащимися в ходе работы по программе объединения «Школьное

лесничество», являются хорошей мотивационной основой для обучения предметам естественнонаучного цикла, данная программа учитывает региональный компонент. По программе предусмотрено активное вовлечение детей в самостоятельную учебно-творческую деятельность через личностное познание родного края – экскурсии, походы, совместно с работниками лесхоза выезд на посадки леса.

**Педагогическая целесообразность** программы «Школьное лесничество» позволит не только полезно занять время учащихся, но и пробудить интерес к проблемам природы. В реализации программы используется большое количество наглядности, а также запланированы экскурсии, что позволит приобщить школьников к полезному труду в рамках природоохранной деятельности учащихся. Позволит обучающимся воспроизводить и использовать на практике: полученные лесоводческие знания, навыки экологически грамотного поведения в лесу. При ее реализации берёзовая роща, сосновый бор в селе становятся важным и неотъемлемым компонентом, способствующим формированию экологического, природоохранного и гражданского сознания, воспитанию патриотизма, бережного отношения к природе, прививает навыки профессиональной деятельности: исследовательской, поисковой, природоохранной.

**Значимость.** Освоение программы «Школьное лесничество» является важным звеном в подготовке подрастающего поколения к труду, воспитании бережного отношения к природе, формировании у учащихся навыков правильного природопользования, а также получении подрастающим поколением профессиональных знаний, опыта в области лесоводческой деятельности.

**Цель программы:** формирование осознанного отношения детей к природе, экологической культуры, любви к природе родного края.

**Задачи:**

воспитать у учащихся любви к природе родного края, формирование трудовых навыков по охране, использованию и воспроизводству природных ресурсов;

дать основы дополнительных знаний по экологии леса, о прилегающих к нему сообществах и отдельным видам растений нашего региона;

способствовать развитию экологического движения, организовывать и проводить экологические десанты, формировать здоровый образ жизни детей;

формировать умения и навыков практической деятельности в процессе выполнения индивидуальных и практических работ;

формировать эмоционально-положительного отношения к природе нашего края, основываясь на конкретных примерах и результатах;

подготовка к сознательному выбору профессии;

воспитать уважение к людям, работающим в лесном хозяйстве.

**Категория учащихся:** программа рассчитана для детей 14-16 лет, высокомотивированных, проявляющих повышенный интерес к изучению предметов естественнонаучного цикла.

**Форма обучения** – очная.

**Режим занятий** – занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 академическому часу

**Срок реализации** – программа рассчитана на 1 год, общее количество часов 68

**Планируемые результаты**

В процессе реализации программы создаются условия для формирования универсальных учебных действий.

**Предметные:**

– углубление знаний обучающихся, повышение их интереса к изучению естественнонаучных дисциплин,

– овладение теоретическими и прикладными знаниями в области экологии и биологии.

**Личностные:**

– сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

**Регулятивные:**

– умение ставить цель, определять задачи, соотносить поставленную цель и условия ее достижения;

- планировать действия в соответствии с собственными возможностями;

- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами.

**Познавательные:**

– умение определять понятия, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы;

– умение добывать, перерабатывать и представлять информацию.

**Коммуникативные:**

– умение организовывать сотрудничество и совместную деятельность;

- работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;

- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

– формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

## 2. Содержание программы

### Учебный (тематический) план

№	Раздел	Количество часов
---	--------	------------------

		всего	теория	практик:	Формы аттестации/ контроля
1	Введение	3	1	-	Первичная (входная) аттестация: в начале учебного года. Текущий контроль: в течение всего учебного года по итогам занятий. Тематический контроль: по итогам раздела.
2	Охрана природы	12	2	3	
3	Лес — основной компонент окружающей среды.	10	3	2	
4	Основные сведения о лесных ресурсах мира и России.	3	2	-	
5	Основы лесоведения и лесоводства.	7	3	3	
6	Лесовосстановление.	7	2	3	
7	Охрана и защита леса	11	1	4	
8	Основы лесной таксации	4	2	2	
9	Организация лесозаготовок и переработки древесины в лесном хозяйстве	6	1	3	
10	Организация метеорологических фенологических наблюдений в природе	5	1	2	
	Итого:	68	18	22	

### Содержание учебного (тематического плана)

#### Раздел 1. Введение. (3 часа)

Знакомство учащихся с целями и задачами кружка, программой и планом работы на год. Экскурсия в лес

#### Раздел 2. Охрана природы (12 часов)

Понятие о природе. Охрана Природы. Важнейшие документы по охране природы

Экскурсия в лес в рамках акции «Сделаем лес чище»

Экскурсия в лес для пополнения школьного гербария

*Практические работы:* «Оформление школьного уголка природы», «Гербарий», Операция «Скворечник». Изготовление кормушек. Создание буклетов «Охрана природы».

*Акция* «Накорми птиц»

Презентация «Охрана природы»

#### Раздел 3. Лес — основной компонент окружающей среды (10 часов)

Обзор истории развития отечественного лесоводства Экологические взаимосвязи растительного и животного мира с окружающей средой. Заповедники и заказники ООПТ Тюменской области

*Практические занятия* «Значение леса в жизни человека». «Лес — мир добра и чудес»

Экскурсии в лес для определения типов леса по лесорастительному покрову

Экскурсии в лес для наблюдения за хвойными деревьями

Экскурсии в лес для наблюдения за лиственными деревьями

Презентация «ООПТ Тюменской области»

Раздел 4. Основные сведения о лесных ресурсах мира и России (3 часа)

Географическое размещение лесов на земном шаре. Характеристика лесных ресурсов мира Географическое размещение лесов на территории России. Характеристика лесных ресурсов России Характеристика лесных ресурсов России.

Раздел 5. Основы лесоведения и лесоводства (7 часов)

Дендрология. Краткая характеристика основных лесообразующих древесных и кустарниковых пород. Краткие сведения о видах грибов, ягод, лекарственных растениях.

*Практические занятия* «Определение древесных пород по побегам, листьям и хвое», «Определение древесных пород по шишкам, плодам, коре», «Распознавание видов грибов, ягод и лекарственных растений по рисункам, гербарию, альбомам и открыткам»

Экскурсия в лес для ознакомления с древесными породами.

Раздел 6 Лесовосстановление. (7 часов)

Лесосеменное дело. Порядок сбора, обработки и хранения семян. Стратификация семян. Семенное и вегетативное размножение. Прививки.

*Практические занятия* «Порядок сбора и хранение семян», «Применение разных способов размножения для различных деревьев и кустарников»

Пожары. Лесные пожары. Виды лесных пожаров Способы тушения пожаров.

Экскурсия в лес для заготовки семенного материала

Раздел 7. Охрана и защита леса (11 часов)

Организация охраны леса Красная Книга Российской Федерации Красная Книга Тюменской области

*Практические занятия* «Понятие о видах лесонарушений и ответственность за них», «Участие в подготовке праздника природы «День птиц»»

Практическое занятие ««Какие птицы зимуют, первыми прилетают в наши края зимой и весной?»»

Экскурсия в лес для изучения отличительных признаков животных по следам

Экскурсия в лес для изучения отличительных признаков животных по месту их обитания Презентация «Животные и птицы нашего региона»

### Раздел 8. Основы лесной таксации (4 часа)

План организации лесного хозяйства. План лесонасаждений. Условные и топографические знаки.

*Практические занятия* «План организации лесного хозяйства. План лесонасаждений. Условные и топографические знаки.» «Таксация насаждений. Главнейшие таксационные признаки насаждения и элементы леса», «Работа в лесу по плану лесонасаждений»

### Раздел 9. Организация лесозаготовок и переработки древесины в лесном хозяйстве (6 часов)

Понятие о главнейших технико-экономических показателях производственных планов

*Практические занятия* «Организации труда в лесном хозяйстве», «Лес как источник получения древесины Посещение лесничества (лесхоза)», «Продукция древесины», «Что дает один кубометр древесины»

### Раздел 10. Организация метеорологических и фенологических наблюдений в природе (5 часов)

Правила заполнения: календарных таблиц, журналов и дневников наблюдения.

Экскурсия в лес для сбора различных природных материалов для составления учебных коллекций Подведение итогов работы за год.

## 3. Формы контроля и оценочные материалы

Формы отслеживания образовательных результатов: беседа, наблюдение, собеседование, выставки творческих работ, конкурсы, викторины, кроссворды, практические задания.

Формы фиксации образовательных результатов: грамоты, дипломы, проекты, фото, отзывы родителей и педагогов, сертификаты, диагностика.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: буклет, альбом, газета, гербарий, журнал, книжка-раскладушка, коллаж, коллекция, макет, модель, справочник, стенгазета, фотоальбом, интерактивная презентация.

Время проведения	Цель проведения	Формы контроля
Начальный или входной контроль		
В начале учебного года	Определение уровня развития детей, их творческих способностей	Беседа, опрос, тестирование, анкетирование

Текущий контроль		
В течение всего учебного года	<p>Определение степени усвоения обучающимися учебного материала.</p> <p>Определение готовности детей к восприятию нового материала.</p> <p>Повышение ответственности и заинтересованности воспитанников в обучении. Выявление детей, отстающих и опережающих обучение.</p> <p>Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения.</p>	<p>Педагогическое наблюдение, опрос, контрольное занятие, практический контроль</p>
Промежуточный или рубежный контроль		
По окончании изучения темы или раздела	<p>Определение степени усвоения обучающимися учебного материала.</p> <p>Определение результатов обучения</p>	<p>Выставка, конкурс, тестирование, анкетирование, контрольное занятие</p>
Итоговый контроль		
В конце учебного года	<p>Определение изменения уровня развития детей, их творческих способностей. Определение результатов обучения.</p> <p>Ориентирование обучающихся на дальнейшее обучение. Получение сведений для совершенствования образовательной программы и методов обучения.</p>	<p>Конкурс, открытое занятие, итоговое занятие</p>

Результаты контрольных срезов оформляются в сводную ведомость.

Критерии и показатели уровней усвоения программы

Критерии	Показатели

<p>Низкий (репродуктивный) уровень</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- низкая мотивация к обучению;</li> <li>- представления о лесоведении фрагментарные;</li> <li>- знания о лесоведении носят поверхностный характер;</li> <li>- навыки планирования собственной деятельности отсутствуют;</li> <li>- не проявляется творческая активность в практической деятельности, в конкурсах;</li> <li>- навыки рефлексии не развиты.</li> </ul>
<p>Средний (продуктивный) уровень</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- случайные мотивы изучения системы понятий по лесоведению;</li> <li>- знания о лесоведении носят недифференцированный характер;</li> <li>- умения применения практических умений по экспериментальной работе носят репродуктивный характер;</li> <li>- навыки проектирования творческой деятельности развиты слабо;</li> <li>- качество работ высокое, но отсутствуют элементы новизны;</li> <li>- недостаточная творческая активность в практической деятельности, в конкурсах;</li> <li>- навыки рефлексии развиты.</li> </ul>
<p>Высокий (творческий) уровень</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ярко выраженный интерес к изучению системы понятий по лесоведению;</li> <li>- личностная потребность в использовании практических умений по экспериментальной работе, освоение профессии лесничего;</li> <li>- знания о лесоведении многоаспектны, носят интегративный, комплексный и осознанный характер;</li> <li>- навыки практического использования знаний носят продуктивный характер;</li> <li>- навыки проектирования творческой деятельности хорошо развиты;</li> <li>- самостоятельность, творческая активность высокое;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- результаты освоения программы для обучающихся профессионально и личностно значимы;</li> <li>- рефлексия четко выражена в стремлении реализовать себя.</li> </ul>
--	---

#### 4. Организационно-педагогические условия реализации программы

Материально-технические условия реализации программы:

Занятия с детьми проводятся в учебном кабинете отвечающее санитарно-гигиеническим требованиям, в библиотеке. Для занятий используются: гербарии; плакаты, открытки, атласы, фотографии; компас; ножовка, лопаты; канцелярские принадлежности.

Большее количество времени занимают практические занятия. Практические занятия организуются в соответствии с темой занятия: сбор информации, наблюдения, проведение экскурсий, творческие работы, привлечение к работе людей старшего поколения.

Учебно-методическое обеспечение:

№ п. п	Раздел программы	Форма организации и форма проведения занятий	Методы и приёмы организации учебно-воспитательного процесса	Дидактический материал, техническое оснащение занятий
1	Охрана природы	Коллективная экскурсия,	Наглядный, поисковый, словесный	Компасы
2	Лес — основной компонент окружающей среды.	Коллективная, групповая, экскурсии	Метод проблемного обучения, наглядный, поисковый, словесный	ИКТ, презентации, картинки и иллюстрации, энциклопедия растительного мира, гербарий растений
3	Основные сведения о лесных ресурсах мира и России.	Коллективная, групповая	Метод словесный	ИКТ, презентации, атласы

4	Основы лесоведения и лесоводства.	индивидуально-фронтальный коллективная групповая	Метод проблемного обучения, наглядный, словесный	наборы «Ядовитые грибы», «Съедобные грибы», таблицы с иллюстрациям и, памятки
5	Лесовосстановление.	викторина, семинар Коллективная, групповая	Метод проблемного обучения, наглядный, поисковый, словесный	ИКТ, презентации, картинки и иллюстрации, энциклопедия растительного мира, гербарий растений
6	Охрана и защита леса	игра, библиотечное занятие индивидуально-фронтальный, коллективная, групповая	Метод проблемного обучения, наглядный, поисковый, исследовательский, словесный	памятки.
7	Основы лесной таксации	занятие в эколого-культурном центре, Коллективная, групповая	Метод проблемного обучения, наглядный, поисковый, исследовательский, словесный	ИКТ, презентации, картинки и иллюстрации
8	Организация лесозаготовок и переработки древесины в лесном хозяйстве	семинар Коллективная, групповая	Метод проблемного обучения, наглядный, поисковый, исследовательский, словесный	ИКТ, презентации

9	Организация метеорологических фенологических наблюдений в природе	зачёт в парах	Метод проблемного обучения,	карточка для зачёта
---	---	---------------	-----------------------------	---------------------

### Список литературы

1. Бобров Р. В. Беседы о лесе. М., Лесная промышленность, 2003 г.
2. Воронцов А. И. Лесозащита. М., Лесная промышленность, 2005 г.
3. Захлебный А.Н. Книга для чтения по охране природы. М., Просвещение, 1996 г.
4. Илюшина И.И. Школьные лесничества М., Просвещение, 1996 г.
5. Инструкции по технике безопасности при выполнении работ в лесу, экскурсий, практических работ.
6. Определители растений и животных.
7. Справочник лесничего. М., Лесная промышленность, 2003 г.
8. Аношин, Р. М. Практикум по лесоводству и дендрологии /Р.М. Аношин и др – М.: Агропромиздат, 1986.
9. Дежникова Н.С. Экологический практикум: проекты, поиски, находки / Н.С. Дежникова, И.В. Цветкова. – М., 2001.
10. Дежникова, Н.С. Воспитание экологической культуры у детей и подростков / Н.С. Дежникова. – М., 2001.
11. Календарь знаменательных дат лесной отрасли. Экологическая культура и общественное развитие.//сборник 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.: Лесн. пром-сть, 2006.
12. Крушев, Л.Т. Биологические методы защиты леса от вредителей / Л.Т. Крушев. – М.: Лесная пром-сть, 1973.
13. Ларюхин, А.Г. Механизация лесного хозяйства / А.Г. Ларюхин и др. – М., Агропромиздат, 1987.
14. Рулько В. В. Лесоводство и лесная таксация. – М.: Агропромиздат, 1988.
15. Справочник лесничего / Под общ. ред. А.Н. Филипчука. – 7-е изд., перераб. и доп. – М.:ВНИИЛМ, 2003.

### Информационное обеспечение

- дидактический материал;
- электронные образовательные ресурсы.

## Приложение

### Календарный учебно-тематический план

№	месяц	Название разделов, тем	Объем часов			Форма занятия	Форма аттестации
			всего	теория	практи теори		
Введение (3 часа)							
1	сентябрь	Знакомство учащихся с целями и задачами кружка, программой и	1	1		уч. занятие	первичная диагностика (аттестация)
		планом работы на год.					
2	сентябрь	Экскурсия в лес	1		1	экскурсия	текущий контроль
3	сентябрь	Экскурсия в лес	1		1	экскурсия	текущий контроль
Охрана природы (12 часов)							
4	сентябрь	Понятие о природе. Охрана Природы	1	1		уч. занятие	текущий контроль
5	сентябрь	Экскурсия в лес в рамках акции «Сделаем лес чище»	1		1	экскурсия	текущий контроль
6	сентябрь	Экскурсия в лес в рамках акции «Сделаем лес чище»	1		1	экскурсия	текущий контроль
7	сентябрь	Важнейшие документы по охране природы	1	1		уч. занятие	текущий контроль
8	сентябрь	Экскурсия в лес в рамках акции «Сделаем лес чище»	1		1	экскурсия	текущий контроль
9	октябрь	Практическая работа «Оформление школьного уголка природы»	1		1	самостоятельная работа	текущий контроль
10	октябрь	Практическое занятие «Гербарий»	1		1	самостоятельная работа	текущий контроль
11	октябрь	Экскурсия в лес для пополнения школьного гербария	1		1	экскурсия	текущий контроль

12	октябрь	Практическое занятие «Охрана природы. Создание буклетов»	1		1	самостоятельная работа	текущий контроль
13	октябрь	Изготовление кормушек. Операция «Скворечник»	1		1	самостоятельная работа	текущий контроль
14	октябрь	Акция «Накорми птиц»	1		1	Акция	текущий контроль
15	октябрь	Презентация «Охрана природы»	1		1	самостоятельная работа	тематический контроль

Лес — основной компонент окружающей среды (10 часов)

16	октябрь	Обзор истории развития отечественного лесоводства.	1	1		уч. занятие	текущий контроль
17	ноябрь	Практическое занятие «Значение леса в жизни человека»	1		1	самостоятельная работа	текущий контроль
18	ноябрь	Практическое занятие «Лес — мир добра и чудес»	1		1	самостоятельная работа	текущий контроль

19	ноябрь	Экологические взаимосвязи растительного и животного мира с окружающей средой.	1	1		уч. занятие	текущий контроль
20	ноябрь	Экскурсии в лес для определения типов леса по лесорастительному покрову.	1		1	экскурсия	текущий контроль
21	ноябрь	Заповедники и заказники	1			уч. занятие	текущий контроль
22	ноябрь	ООПТ Тюменской области	1	1		уч. занятие	текущий контроль
23	ноябрь	Экскурсии в лес для наблюдения за хвойными деревьями	1	1		экскурсия	текущий контроль
24	ноябрь	Экскурсии в лес для наблюдения за лиственными деревьями	1		1	экскурсия	текущий контроль
25	декабрь	Презентация «ООПТ Тюменской области»	1		1	самостоятельная работа	тематический контроль

Основные сведения о лесных ресурсах мира и России (3 часа)

26	декабрь	Географическое размещение лесов на земном шаре. Характеристика лесных ресурсов мира	1	1		уч. занятие	текущий контроль
27	декабрь	Географическое размещение лесов на территории России. Характеристика лесных ресурсов России	1	1		уч. занятие	текущий контроль
28	декабрь	Характеристика лесных ресурсов России. Заполнение таблицы	1	1		самостоятельная работа	тематический контроль

Основы лесоведения и лесоводства (7 часов)

29	декабрь	Дендрология.	1	1		уч. занятие	текущий контроль
30	декабрь	Краткая характеристика основных лесообразующих древесных и кустарниковых пород	1	1		уч. занятие	текущий контроль
31	декабрь	Практическое занятие «Определение древесных пород по побегам, листьям и хвое»	1		1	самостоятельная работа	текущий контроль
32	декабрь	Практическое занятие «Определение древесных	1		1	самостоятельная	текущий контроль

		пород по шишкам, плодам, коре»				работа	
33	январь	Краткие сведения о видах грибов, ягод, лекарственных растениях	1	1		уч. занятие	текущий контроль
34	январь	Экскурсия в лес для ознакомления с древесными породами.	1		1	экскурсия	текущий контроль
35	январь	Практическое занятие «Распознавание видов грибов, ягод и лекарственных растений по рисункам, гербариям, альбомам и открыткам»	1		1	самостоятельная работа	тематический контроль

Лесовосстановление. (7 часов)

Лесовосстановление. (7 часов)							
-------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

36	январь	Лесосеменное дело. Порядок сбора, обработки и хранения семян. Стратификация семян. Семенное и вегетативное размножение. Прививки.	1	1		уч. занятие	текущий контроль
37	январь	Практическое занятие «Порядок сбора и хранение семян»	1		1	самостоятельная работа	текущий контроль
38	январь	Экскурсия в лес заготовки для материала семенного	1		1	экскурсия	текущий контроль
39	февраль	Экскурсия в лес заготовки для материала семенного	1		1	экскурсия	текущий контроль
40	февраль	Практическое занятие «Применение разных способов размножения для различных деревьев и кустарников»	1		1	самостоятельная работа	текущий контроль
41	февраль	Пожары. Лесные пожары. Виды лесных пожаров	1	1		уч. занятие	текущий контроль
42	февраль	Способы тушения пожаров.	1	1		самостоятельная работа	тематический контроль
Охрана и защита леса (11 часов)							
43	февраль	Организация охраны леса	1	1		уч. занятие	текущий контроль
44	февраль	Красная Книга Российской Федерации	1	1		уч. занятие	текущий контроль
45	февраль	Красная Книга Российской Федерации	1	1		уч. занятие	текущий контроль
46	февраль	Красная Книга Тюменской области	1	1		уч. занятие	текущий контроль
47	март	Красная Книга Тюменской области	1	1		уч. занятие	текущий контроль
48	март	Практическое занятие «Понятие о видах лесонарушений и ответственность за них.»	1		1	самостоятельная работа	текущий контроль
49	март	Практическое занятие «Участие в подготовке праздника природы «День птиц»»	1		1	самостоятельная работа	тематический контроль

50	март	Практическое занятие ««Какие птицы зимуют, первыми прилетают в наши края зимой и весной?»»	1		1	самостоятельная работа	тематический контроль
51	март	Экскурсия в лес для изучения отличительных признаков животных по следам	1		1	экскурсия	тематический контроль
52	март	Экскурсия в лес для изучения отличительных признаков животных по месту их обитания	1		1	экскурсия	тематический контроль
53	март	Презентация «Животные и птицы нашего региона»	1		1	самостоятельная работа	тематический контроль
Основы лесной таксации (4 часа)							
54	март	План организации лесного хозяйства. План лесонасаждений. Условные и топографические знаки.	1	1		уч. занятие	текущий контроль
55	апрель	Практическое занятие «План организации лесного хозяйства. План лесонасаждений. Условные и топографические знаки.»	1		1	самостоятельная работа	текущий контроль
56	апрель	Таксация насаждений. Главнейшие таксационные признаки насаждения и элементы леса	1	1		уч. занятие	текущий контроль
57	апрель	Практическое занятие «Работа в лесу по плану лесонасаждений»	1		1	самостоятельная работа	тематический контроль
Организация лесозаготовок и переработки древесины в лесном хозяйстве (6 часов)							
58	апрель	Понятие о главнейших технико-экономических показателях производственных планов	1	1		уч. занятие	текущий контроль
59	апрель	Практическое занятие «Организации труда в лесном хозяйстве»	1		1	самостоятельная работа	текущий контроль

60	апрель	Практическое занятие «Лес как источник получения древесины»	1		1	самостоятельная работа	текущий контроль
61	апрель	Посещение лесничества (лесхоза)	1		1	экскурсия	текущий контроль
62	апрель	Практическое занятие «Продукция из древесины»	1		1	самостоятельная работа	текущий контроль
63	май	Практическое занятие «Что дает один кубометр древесины»	1		1	самостоятельная работа	тематический контроль
Организация метеорологических и фенологических наблюдений в природе (5 часов)							
64	май	«Правила заполнения: календарных таблиц, журналов и дневников наблюдения»»	1	1		уч. занятие	текущий контроль
65	май	«Правила заполнения: календарных таблиц, журналов и дневников наблюдения»»	1		1	уч. занятие	текущий контроль
66	май	Экскурсия в лес для Сбор различных природных материалов для составления учебных коллекций	1		1	экскурсия	текущий контроль
67	май	Экскурсия в лес для Сбор различных природных материалов для составления учебных коллекций	1		1	экскурсия	текущий контроль
68	май	Подведение итогов работы за год	1		1	самостоятельная работа	тематический контроль