

Администрация МО «Бичурский район»
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Буйская средняя общеобразовательная школа»

671365, Республика Бурятия,
Бичурский район, село Буй,
улица Комсомольская, дом 2.
Т 8(30133)59-6-31, school_buoy@govrb.ru

Школьное лесничество «Юный лесовод»

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МОДУЛЬ
«БИОТЕХНИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ КАК ФОРМА
УЛУЧШЕНИЯ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ ЛЕСНЫХ ЖИВОТНЫХ»**

Дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

«Лесное дело»

Региональный вариант

Срок реализации – 72 часа

Руководитель школьного лесничества
«Юный лесовод»
Бурцева Надежда Юрьевна

2023-2024 уч.год

1. Пояснительная записка

Актуальность образовательного модуля

Антропогенное преобразование природной среды за последние десятилетия приняло угрожающие масштабы. Основной угрозой животным служит не столько прямое истребление в ходе, например, охоты, а потеря животными мест обитания. Существует острая необходимость в разработке комплекса мероприятий по охране и увеличению численности животных в природных условиях и улучшению их продуктивных качеств (или биотехнических мероприятий, сокращенное – биотехния). Часто «биотехнию» понимают только в рамках охотоведения, однако любое улучшение природной среды для обитания животных можно считать биотехническим мероприятием.

Наиболее популярными направлениями лесной биотехнии являются:

- обустройство искусственных гнездовий;
- обустройство мест кормёжки и водопоя;
- изучение эффективности биотехнических мероприятий;
- изучение репродуктивного поведения животных в искусственных гнездовьях.

К обустройству искусственных гнездовий относятся постройки гнезд для птиц, домиков для летучих мышей, общественных насекомых, земноводных. Обустройство мест и водопоев – изготовление кормушек и водопоев для птиц. При этом такая «малая» биотехния не требует значительных вложений денежных и трудовых ресурсов. Учащиеся старших классов могут совместно с местными охотхозяйствами и особо охраняемыми природными территориями (ООПТ) принимать участие в подготовке солонцов, кормушек и иных биотехнических сооружений для охотничьих видов животных.

Члены школьных лесничеств могут быть вовлечены в постройку разного рода биотехнических сооружений как во дворе своей школы, так и в окрестных лесах. Впоследствии на этих объектах возможен сбор данных о животных, которые их используют, об увеличении численности тех или иных видов животных в ходе проведения биотехнических мероприятий, а затем использовать собранные данные для выполнения учебно-исследовательских работ.

Цель образовательного модуля – формирование у обучающихся основ биотехнии посредством освоения ими теоретических знаний по биотехнии и овладения практическими навыками обустройства биотехнических сооружений для различных животных, методами наблюдения за использованием животными объектов биотехнии, расчётов норм для биотехнических сооружений.

Задачи:

- повысить уровень знаний обучающихся по лесной биотехнии;
- познакомить обучающихся с методами выявления лимитирующих антропогенных факторов, не позволяющих тем или иным видам животных увеличить свою численность;
- познакомить с работой лесных и научных отделов ООПТ, работой Госохотинспекции;
- включить обучающихся в работу по обустройству биотехнических сооружений для различных животных своего края;
- создать условия для проведения учебно-исследовательских и проектных работ с предоставлением возможности участия обучающимся в международных и всероссийских проектах гражданской науки;
- развивать чувства милосердия и сопереживания ко всему живому;
- способствовать формированию культуры общения и обмена научными данными в

сообществе профессиональных ученых и участников гражданской науки;
мотивировать к волонтерскому участию в помощи диким животным.

Группа/категория обучающихся: в возрасте от 13 до 16 лет.

Формы занятий:

групповые теоретические (лекционно-семинарские) занятия, проводимые педагогом или приглашенными специалистами;

групповые практические и экскурсионные занятия;

консультации - индивидуальные и в малых группах по работе с техническими средствами коммуникации и открытыми информационными системами;

самостоятельная работа учащихся по сбору и обработке информации.

Формы обучения: очная, очно-заочная, заочная (некоторые темы могут изучаться самостоятельно).

Режим занятий: 1 занятие в неделю (по 45 минут), полевые работы, экскурсии – от 2-х до 4-х часов.

Общее количество учебных часов: 72 часа.

Уровни реализации: два уровня – базовый и углубленный.

Базовый уровень – 36 часов (10 час. – теории; 26 час. – практики), рассчитан преимущественно на обучающихся 13 – 14 лет. На базовом уровне учащиеся знакомятся с основными подходами и методами биотехнических мероприятий, а также осваивают на практике технологии по устройству объектов «малой» биотехнии.

Углубленный уровень – 36 часов (10 час. – теории; 26 час. – практики), рассчитан на школьников в возрасте 15 – 16 лет. На углубленном уровне обучающиеся знакомятся с основами охотничьего хозяйства и биотехнии для охотничьих животных.

Планируемые результаты:

обучающиеся должны быть:

высоко мотивированы и вовлечены в программы научного и общественного мониторинга, в том числе международные и всероссийские проекты гражданской науки;

подготовлены к планированию и выполнению собственных учебно-исследовательских и проектных работ с использованием полученных знаний.

обучающиеся должны:

иметь представления о взаимосвязях в лесных сообществах;

знать: термины и определения*, основные биотехнические мероприятия и экологические основы биотехнии, значение биотехнии как средства улучшения среды обитания животных;

уметь: составлять план биотехнических мероприятий, количественно и качественно рассчитывать проведение основных биотехнических мероприятий и их эффективность, создавать биотехнические сооружения;

владеть методами биотехнии и уметь применить их на практике.

Связи с другими модулями:

Более детальные сведения по изучению животного населения лесов своего края, учётам различных таксономических групп животных, статистической обработке массивов данных, методологии организации учебно-исследовательской деятельности можно узнать из программ и рекомендуемой литературы следующих образовательных модулей:

– «Леса родного края и их обитатели»;

– «Выявление и изучение лесов высокой природоохранной ценности»;

– «Мониторинг живых объектов и явлений в лесу»;

– «Методы исследования лесных сообществ. Основы лесной таксации».

2. Содержание образовательного модуля

2.1. Учебный (тематический) план модуля (базовый уровень), 36 часов

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Из них:		
			теории	практики	
1.	Общие представления о биотехнии	8	2	6	Собеседование
2.	Биотехния как природоохранное мероприятие	10	4	6	Собеседование
3.	Биотехния в твоём дворе	18	4	14	Конкурс проектов
	Итого:	36	10	26	

2.2. Содержание тематического плана

1. Общие представления о биотехнии (8 часов)

Теория (2 час.)

Основные биотехнические мероприятия. Экологические основы биотехнии.

Практика (4 час.)

Тематические полевые экскурсии: Влияние внешних факторов среды на благополучие охотничьих животных. Связи лесных животных со средой их обитания.

2. Биотехния как природоохранное мероприятие (10 часов)

Теория (4 час.)

Биотехния как природоохранное мероприятие: опыт, эффективность, перспективы развития. Управление популяциями животных (охрана и регулирование численности).

Практика (6 час.)

Полевые экскурсии. Посещение охотхозяйства или ООПТ, ознакомление с планами биотехнических мероприятий.

3. Биотехния в твоём дворе (18 часов)

Теория (4 час.)

Примеры «малой» биотехнии. Отечественный и зарубежный опыт улучшения среды обитания животных.

Практика (26 час.)

Устройство объектов «малой» биотехнии. Искусственные гнездовья для птиц. Жилища для общественных насекомых. Домики для летучих мышей. Обустройство поилок и купалок для птиц. Обустройство убежищ и зимовок для амфибий и рептилий. Изготовление кормушек для птиц. Наблюдения за использованием животными объектов биотехнии.

2.3. Учебный (тематический) план модуля (углубленный уровень), 36 часов

№ п/п	Название раздела	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Из них:		
			теории	практики	
1.	Общие представления об охотничьей биотехнии	10	6	4	Собеседование
2.	Охотничья биотехния	26	6	20	Защита проектов
	Итого:	36	12	24	

2.4. Содержание тематического плана

1. Общие представления об охотничьей биотехнии (10 часов)

Теория (6 час.)

Основные термины и понятия: биотехния, охотоведение и охотничье хозяйство. Основные биотехнические мероприятия для охотничьих животных. Методы повышения продуктивности охотничьих угодий, улучшение защитных и гнездовых условий охотничьих угодий. Значение искусственной подкормки для диких копытных в зимнее время. Влияние внешних факторов среды на благополучие охотничьих животных. Связи лесных животных со средой их обитания.

Практика (4 час.)

Тематические полевые экскурсии. Посещение охотничьего хозяйства или ООПТ. Ознакомление с объектами охотничьей биотехнии.

2. Охотничья биотехния (26 часов)

Теория (6 час.)

Улучшение кормовых, защитных и гнездовых условий охотничьих угодий. Организация и проведение минерально–солевой подкормки диких животных. Биотехнические мероприятия для водоплавающей, болотной и боровой дичи.

Практика (20 час.)

Обустройство биотехнических сооружений для охотничьих животных (совместно с госинспекторами). Проверка посещаемости животными объектов биотехнии.

3. Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Наименование темы	кол-вочасов			Дата план	Дата факт	Форма организации занятия	Форма контроля (аттестации)
		теория	практика	всего				
Базовый уровень 36 часов								
Общие представления о биотехнии (8 часов)								
1.1	Вводное занятие. Биотехния – это...	1	0	1			Беседа, инструктаж по технике безопасности, тренинги на знакомство	опрос
1.2	Основные биотехнические мероприятия. Экологические основы биотехнии.	1	0	1			Занятие-интервью с сотрудниками и Бурприродна дзора, ООПТ	Публикация в школьной газете
1.3	Влияние внешних факторов среды на благополучие охотничьих животных.	3	3	0			Тематическая полевая экскурсия	Полевой дневник
1.4	Связи лесных животных со средой их обитания.	3	3	0			Тематическая полевая экскурсия	Полевой дневник
Биотехния как природоохранное мероприятие (10 часов)								
2.1	Биотехния как природоохранное мероприятие: опыт, эффективность, перспективы развития.	2	0	2			Лекция от сотрудников ООПТ	Опрос
2.2	Управление популяциями животных (охрана и регулирование численности).	2	0	2			Лекция от сотрудников Бурприродна дзора	Опрос
2.3	Посещение охотхозяйства или ООПТ, ознакомление с планами биотехнических мероприятий.	6	6	0			Полевые экскурсии.	Ведение полевого дневника
Биотехния в твоём дворе (18 часов)								

3.1	Примеры «малой» биотехнии.	2	0	2			Аудиторное занятие в форме «мозгового штурма»	Проектная работа по выбранной тематике
3.2	Отечественный и зарубежный опыт улучшения среды обитания животных	2	0	2			Анализ литературных источников и СМИ	Реферат
3.3	Устройство объектов «малой» биотехнии.	1	1	0			Практическая работа	Собеседование
3.4	Искусственные гнездовья для птиц.	3	3	0			Практическая работа	Макет птичьего домика
3.5	Жилища для общественных насекомых.	1	1	0			Практическая работа	Макет муравейника
3.6	Домики для летучих мышей.	1	1	0			Практическая работа	Макет
3.7	Обустройство поилок и купалок для птиц.	1	1	0			Практическая работа	Карта расположения поилок и купалок для птиц на школьной территории
3.8	Обустройство убежищ и зимовок для амфибий и рептилий.	1	1	0			Практическая работа	Макет
3.9	Изготовление кормушек для птиц.	2	2	0			Практическая работа	Кормушка
3.10	Наблюдения за использованием животными объектов биотехнии.	4	4	0			Наблюдение	Лист наблюдений Самооценка

Углубленный уровень 36 часов

Общие представления об охотничьей биотехнии (10 часов)

1.1	Основные термины и понятия: биотехния, охотоведение и охотничье хозяйство.	1	0	1			Занятие-интервью с сотрудниками и Бурприродна дзора, ООПТ	Публикация в школьной газете
1.2	Основные биотехнические мероприятия для охотничьих животных. Методы повышения продуктивности охотничьих угодий,	2	0	2			Аудиторное занятие	Тестирование

	улучшение защитных и гнездовых условий охотничьих угодий.							
1.3	Значение искусственной подкормки для диких копытных в зимнее время.	1	0	1			Аудиторное занятие	Опрос
1.4	Влияние внешних факторов среды на благополучие охотничьих животных. Связи лесных животных со средой их обитания.	2	0	2			Лекция от представитель ей Бурприродна дзора	Собеседование
1.5	Посещение охотничьего хозяйства или ООПТ.	2	2	0			Тематические полевые экскурсии.	Анкетирование
1.6	Ознакомление с объектами охотничьей биотехнии.	2	2	0				Собеседование
Охотничья биотехния (26 часов)								
2.1	Улучшение кормовых, защитных и гнездовых условий охотничьих угодий.	2	0	2			Аудиторное занятие в форме «мозгового штурма»	Разработка плана проекта «Улучшение _____ условий охотничьих угодий» (по выбору)
2.2	Организация и проведение минерально–солевой подкормки диких животных.	2	0	2			Занятие с сотрудникам и ООПТ района	Опросный лист детализация этапов проекта.
2.3	Биотехнические мероприятия для водоплавающей, болотной и боровой дичи	2	0	2			Занятие с сотрудникам и ООПТ района	Опросный лист детализация этапов проекта.
2.4	Обустройство биотехнических сооружений для охотничьих животных (совместно с госинспекторами).	10	10	0			Практическая работа с сотрудникам и ООПТ района	Ведение полевого дневника
2.5	Проверка посещаемости животными объектов биотехнии.	10	10	0			Практическая работа с сотрудникам и ООПТ района	Ведение полевого дневника

4. Материально-техническое обеспечение модуля

- мультимедийное оборудование: компьютер, переносной проектор, переносной экран;
- лесотаксационные планшеты, планы лесонасаждений, таксационные описания (электронный вариант).

Оборудование для практических занятий зависит от планируемых объектов биотехнии:

- столярные принадлежности: молотки (15 шт.); гвозди (5см); линейки; простые карандаши; пиломатериал (нестроганные доски толщиной 2,5см – остальные габариты могут варьировать в зависимости от типов планируемых гнездовий);
- кирпичи, старые цветочные горшки, пластиковые трубы, сухие стебли зонтичных растений, пластиковые бутылки и т.д. в зависимости от объекта биотехнии;
- корма для птиц: нежареные семена подсолнечника, сухие ягоды и т.д.;
- соль-лизунец в брикетах и др.

5. Рекомендуемая литература

1. <http://ashipunov.info/shipunov/school/sch-ru> – Фундаментальная электронная библиотека «Флора и фауна» А. Шипунова.
2. [http://ecosystema.ru /04materials/manuals/](http://ecosystema.ru/04materials/manuals/) — пособия А. С. Боголюбова, опубликованные центром «Экосистема».
3. <http://rusmam.ru/> – Интернет-портал «Млекопитающие России».
4. <https://www.rspb.org.uk/get-involved/activities/nature-on-your-doorstep/garden-activities/> - Wildlife Garden Ideas – сайт Royal Society of the Protection of Birds: примеры «малой» биотехнии в своем саду.
5. Алексеев, А.С. Мониторинг лесных экосистем /А.С. Алексеев. - СПб., 1997.- 106 с.
6. Артюховский, А.К. Основы биотехнии: учеб. пособие / А.К. Артюховский, Н.М. Киреев. – Воронеж: ФГБОУ ВПО ВГЛТА, 2011. - 116 с. - ISBN 978-5-7994-0472-7. - URL: <https://e.lanbook.com/book/4074>
7. Беляев, Д.А. Сезонные учеты животных. Методическое пособие. - М.: Планета Медиа. 2021. - 57 с. <https://disk.yandex.ru/d/L-n19L1pv4y-1w?w=1>
8. Беляев, Д.А. Календарь природы: фенологические наблюдения. Методическое пособие. - М.: Планета Медиа. 2021. - 52 с. <https://disk.yandex.ru/d/L-n19L1pv4y-1w?w=1>
9. Беляев, Д.А. Участие в сезонных учетах птиц / Методическое руководство для начинающих орнитологов. Библиотека ФХД. 2021. – 22 с. <https://www.formula-hd.ru/upload/iblock/8d3/sxpp52nwoue0pqp0yxbekd6rjei160q/Participation-in-seasonal-bird-counts.pdf>
10. Беляев Д.А. Техника определения птиц и определители. Методическое руководство для начинающих орнитологов. Библиотека ФХД. 2021. – 22 с. <https://www.formula-hd.ru/upload/iblock/c5f/5dk6lh6dz0e0kh4f44stc4hkcujr88p/Bird-identification-techniques-and-determinants.pdf>
11. Беляев, Д.А., Горелова, Ю.В. Школьные орнитологические исследования/

Методическое руководство для начинающих орнитологов. Библиотека ФХД. 2021. – 30 с.
<https://www.formula-hd.ru/upload/iblock/897/e2esc8k9iyqmmo12x31k0uk5j7n20d7o/ Organization-of-field-research-for-the-study-of-birds.pdf>

12. Бибби, К., М. Джонс, С. Марсен. Методы полевых экспедиционных исследований. Исследования и учеты птиц. Пер. с англ. – М.: Союз охраны птиц России, 2000. – 186 с.

13. Благовидов, А.К. Выявление ценных лесов и подготовка рекомендаций по созданию охраняемых природных территорий. Методическое пособие. - Библиотека ФХД. Тобольск. 2020. – 50 с. <https://www.formula-hd.ru/projects/nature/tobolskiy-les/>

14. Благосклонов, К.Н. Гнездование и привлечение птиц в сады и парки. – М.: Изд-во МГУ, 1991. – 251 с.

15. Горелова, Ю.В., Благовидов, А.К. Народный экологический мониторинг: опыт общественного участия и внедрение в программную работу заповедников и национальных парков. – «Экологический мониторинг на особо охраняемых природных территориях» VII Международная научно-практическая конференция «Чтения памяти Н.М. Пржевальского». – Смоленск: Маджента, 2022. — с. 170.
<https://eurobirdwatch.ru/przhevalsky-oopt/?p=m2s4>

16. Гудков, В.М. Следы зверей и птиц. Энциклопедический справочник-определитель. – М.: Вече, 2016. — 128 с.

17. Дунаев, Е.А., Орлова В.Ф. Земноводные и пресмыкающиеся России: Атлас-определитель. – М.: Фитон XXI, 2017. – 328 с.

18. Злобин, Б. Д. Подкормка охотничьих животных. - М.: Агропромиздат, 1985.- 186 с.

19. Козлов, В.М. Типология охотничьих угодий с основами охотустройства: Учебное пособие. – СПб.: Изд-во «Лань». – 256 с.

20. Корытин, С.А. Следовая активность зверей.– Киров: ГНУ ВНИИОЗ, 2009 –124 с.

21. Кузнецов, Б. А. Биотехнические мероприятия в охотничьем хозяйстве.

22. - М.: Лесн. пром-ть, 1974. - 224 с.

23. Кузякин, В.А. Охотничья таксация.–М.: Лесная промышленность, 1979.–200 с.

24. Левашкин, А.П. Нестбоксинг. Презентация доклада о привлечении птиц в гнездовые ящики. СЮН, Москва, 2010.
https://docs.sibecocenter.ru/programs/raptors/Publ/Nestboxing_Levashkin_2010.pdf

25. Лесная экология: Учебно-методическое пособие / Сост. Кузнецова С.Б. – Ханты-Мансийск: РИЦ ЮГУ, 2009.

26. Мельников, В.К. Введение в охотоведение: учебное пособие / В.К.Мельников. – М.: Изд - во РГАУ – МСХ имени К.А. Тимирязева, 2013. – 172 с.

27. Михайлов, К.Е., Коблик, Е.А. Птицы России. Фотоопределитель. – М.: Фитон XXI, 2020. – 640 с.

28. Новиков, Г. А. Полевые исследования экологии наземных позвоночных животных. — М: Советская наука, 1949. — 192 с.

29. Охотничье дело. Охотоведение и охотничье хозяйство: учеб. пособие / Е.Н. Мартынов, В.В. Масайтис, А.В. Гороховников; под ред. Е.Н. Мартынова. – СПб.: Лань, 2011. – С.279 – 330 с.

30. Ошмарин, П. Г., Пикунов, Д. Г. Следы в природе. — М.: Наука, 1990.— 128 с.

31. Павлинов, И.Я. Звери России: Справочник-определитель. В 2-х частях. – М.: Т-

во научных изданиях КМК, 2019.

32. Покровская, И.В., Благовидов, А.К., Верещагин, А.О. Учёты лесных зверей и птиц. – Тобольск, 2020. – серия «Библиотека ФХД». – 72 с. – Электронный ресурс: https://330522.selcdn.ru/formulahd/iblock/8fe/8fecbf8a7d407af564ab1d1bc08ee8f3/Uchet_lesnykh-zverey-i-ptits.pdf

33. Руковский, Н.Н. По следам лесных зверей. – М.: Лесная промышленность, 1981. – 160 с.

34. Уколов, И.И. Птицы: наблюдаем, определяем, фотографируем. – М.: Фитон XXI, 2017. – 240 с.

35. Формозов, А.Н. Звери, птицы и их взаимосвязи со средой обитания. – М.: Наука, 1976. – 309 с.

36. Формозов, А. Н. Спутник следопыта. — М.: КомКнига, 2006. — 368 с.

37. Формозов, А.Н. Снежный покров в жизни млекопитающих и птиц. – М.: Изд-во ЛКИ, 2010. – 312 с.

38. Харитонов, Н. П. Исследуем природу! Учебно-методическое пособие по организации исследовательской деятельности в полевой биологии. — М.: МИОО; Библиотека журнала «Исследователь/Researcher», 2008. — 192 с.

39. Харитонов, Н. П. Организация учебно-исследовательской деятельности с учащимися на водно-болотных угодьях. М.: Некоммерческое партнерство содействия развитию орнитологии «Птицы и люди». — М.: Издательство «Перо», 2015. — 40 с. <http://www.birder.ru/page.php?323> .

40. Харченко, Н.Н. Охотоведение. – М.: Изд-во МГУЛ, 2002. – 370 с.

41. Харченко, Н.Н. Биология зверей и птиц: учебник / Н.Н. Харченко, Н.А. Харченко. - СПб.: Лань, 2015. - 432 с.

Приложение 1
к образовательному модулю
«Биотехнические мероприятия как форма
улучшения среды обитания лесных животных»

Темы проектных и исследовательских работ

1. Перелетные виды птиц в Бичурском районе Республики Бурятия
2. Зимующие виды птиц нашей малой Родины
3. Виды и типы кормушек для зимующих птиц юга Восточной Сибири
4. Способы привлечения зимующих птиц к кормушкам из вторсырья
5. Чем кормить пернатых зимой
6. Экологичные кормушки: плюсы и минусы
7. Искусственные гнездовья: особенности создания и размещения на пришкольной территории
8. Актуальность создания поилок для пернатых в летний период
9. Улучшение кормовой базы (вид животных) на территории охотничьих хозяйств Бичурского района
10. Сезонные изменения в жизни промысловых животных Бичурского района
11. Методы подсчета численности (учета) диких животных
12. Статистика и способы биорегуляции количества промысловых животных
13. Биотехнические мероприятия и их эффективность на примере государственного природного биологического заказника «Узколугский»
14. Мой вклад в сохранение природных богатств родного края

Приложение 2
к образовательному модулю
«Биотехнические мероприятия как форма
улучшения среды обитания лесных животных»

Термины и определения

Биотехния – улучшение природной среды для обитания животных.

Охотничье хозяйство – отрасль природопользования, связанная с рациональным использованием, эксплуатацией и охраной охотничьих ресурсов. Различают промысловое и спортивное охотничье хозяйство. Конечная цель совершенствования охотничьего хозяйства – создание культурного охотничьего хозяйства, которое обеспечит длительное и неистощительное использование охотничьих ресурсов.

Охотоведение – комплексная наука, разрабатывающая теоретические и экологические основы ведения охотничьего хозяйства; раздел теоретического природопользования.

Продуктивность охотничьих угодий - это количество объектов промысла, имеющиеся в угодьях, урожай угодий. Продуктивность – это количество продукции, полученное с единицы площади, т.е. то, что берется при промысле. Продуктивность угодий – категория экономическая. Отражает продукцию, полученную при освоении угодий. Выражается в штуках, рублях. Продуктивность охотничьих угодий определяет экономическую ценность этих угодий и может быть стабильным критерием во времени при условии строгого использования рассчитанных для хозяйства квот. Величина продуктивности угодий хозяйства будет всецело зависеть от работ по обеспечению повышения численности охотничьих животных и доведения ее до уровня оптимальных значений.

Регулирование ресурсов диких животных – применение различных приемов и способов поддержания и изменения численности диких животных путем направленного изменения местообитаний или состава популяций.

Регулирование численности популяции – меры по ограничению роста или сокращению численности популяции.

Управление популяцией – искусственная регуляция численности, полового и возрастного состава популяции путем удаления из нее определенного количества особей, нежелательных как с точки зрения численности, так и по морфологическим или поведенческим признакам.

Техника безопасности при нахождении в лесу

Находясь в лесу при проведении работ, необходимо соблюдать некоторые требования техники безопасности:

1. Дети при нахождении в лесу должны находиться под присмотром совершеннолетних.
2. Необходимо пользоваться GPS-навигатором, чтобы не потеряться в лесу.
3. Запрещено проведение ночных маршрутов.
4. В местах обитания опасных животных (крупные хищники) участники учетных работ обязательно должны иметь при себе исправный фальшфейер и уметь его применять.
5. Участники работ в лесу должны быть привиты от клещевого энцефалита, а также соблюдать меры предосторожности против клещей.

6. Участники учетных работ должны ходить в лес в прочной обуви с высоким голенищем (резиновые сапоги, берцы) во избежание укусов ядовитых змей.
7. В обязательном порядке при походе в лес необходимо иметь с собой средство для разведения огня (спички, зажигалка в непромокаемой упаковке).
8. При проведении работ в лесу наблюдатели должны иметь соответствующую погодным условиям одежду и обувь, а также сменную или запасную одежду.
9. При прохождении удаленного маршрута крайне желательно иметь при себе налобный фонарик.
10. При нахождении в лесу не пробовать незнакомые ягоды и грибы.
11. Соблюдать правила противопожарной безопасности в лесу и на полях. Ни в коем случае не поджигать сухую траву, не бросать непотушенные окурки и т.п.
12. Не оставлять мусор, придерживаться правила: все, что принес в природу, – унес с собой обратно.
13. Не забирать с собой животных, особенно детенышей и птенцов, – их не бросила мать, просто она рядом и ждет, когда вы уйдете.
14. Крайне желательно иметь при себе аптечку со средствами первой необходимости, особенно если работы проводятся далеко от жилья.
15. При нахождении трупов млекопитающих не трогать их, а осмотрев и сфотографировав, как можно быстрее связаться с сотрудниками ООПТ или Госохотинспектором.
16. Все работы, связанные с бензо- и электроинструментом, а также топорами, пилами и т.д., должны проводиться только совершеннолетними.