

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Разинская средняя школа**

Принята педагогическим  
советом  
Протокол от «21» мая 2021 г. № 09

Утверждено.  
Приказом директора МБОУ Разинской СШ  
от 21.05.2021 года № 62-1 о/д

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА  
эколого-биологической направленности  
школьного лесничества «Юный лесовод»  
с изменениями от 21 мая 2021 года**

**Возраст обучающихся: с 13 лет**

**Срок реализации: 3 года**

Автор - составитель: Пашкова Татьяна Ивановна,  
учитель химии и биологии

## 1. Пояснительная записка.

Привет тебе, приют свободы и покоя,  
Родного севера неприхотливый лес!  
Ты полон свежести, и все в тебе живое,  
И столько у тебя загадок и чудес!

Вс. Рождественский

Среди природных ресурсов нашей планеты самыми распространенными наиболее ценными являются леса. Леса нашей страны занимают наибольший удельный вес в лесных ресурсах мира как по площади и запасам древесины, так и по разнообразию ценных древесных пород, произрастающих в них. Леса являются основным средообразующим фактором, они стабилизируют климатические условия нашей планеты. Нижегородская область обладает уникальными природными ресурсами. Территория области покрыта различными лесами. Каждый человек, проживающий на земле, должен знать о своей природе все, для того чтобы будущие поколения могли жить в нормальных условиях обитания, пользоваться природными ресурсами. С этой целью в нашей школе было создано «Школьное лесничество», где школьники могли бы получить основы знаний о лесном сообществе, научились бережно относиться к природе.

### **Актуальность программы:**

Особое значение школьное лесничество приобретает именно в условиях нашего посёлка, так как основная деятельность жителей нашей местности связана с лесом с довоенных времён. В последнее время наблюдается исчезновение лесов, зарастание лесов сорной травой, меньше становится различных видов растений и животных. Несмотря на обилие, достаточное освещение в литературе проблем экологического воспитания учащихся, огромного объема материалов, помещенных на сайтах Интернета, проблема воспитания экологической культуры не теряет своей актуальности. И лучше проводить работу на практике, нежели только по учебникам.

Экологическое образование должно обеспечить устойчивое развитие мотивированной гражданской позиции сохранения природы, подлежащей передаче из поколения в поколение в том виде, в котором ей предназначено быть.

### **Направленность программы:**

Программа является практико-ориентированной и носит деятельностный и междисциплинарный характер, используя разнообразные интерактивные методы. Она реализуется в нашем объединении школьного лесничества «Юный лесовод» в учебное время и во время летних практик.

**Цель объединения:** Экологическое образование школьников на основе природоохранной деятельности и углубленного изучения лесного биоценоза.

### **Задачи объединения:**

- ✓ формирование у детей научного мировоззрения, творческого воображения;
- ✓ воспитание бережного отношения к природе;
- ✓ воспитание трудолюбия;
- ✓ вовлечение учащихся в научно-исследовательскую работу;

- ✓ расширение и конкретизация знаний о лесных сообществах Нижегородской области;
- ✓ обеспечение разнообразной практической деятельности учащихся по изучению растений и животных;
- ✓ развитие основных приёмов деятельности (анализ, синтез, обобщение, сравнение, классификация, рефлексия).

### **Объём и сроки освоения программы:**

Программа рассчитана на 3 года обучения учащихся в возрасте 13 до 17 лет (7- 11 классы).

**Формы занятий:** лекции, практические занятия, опыты, экскурсии в 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. Материал кружка актуален для учащихся, многие из которых планируют в перспективе связать свою будущую жизнь с лесом, выбрать профессию лесного профиля.

**Режим занятий:** занятия проходят 1 раз в неделю по 45 минут

### **Планируемые результаты:**

*Учащиеся должны знать:*

- значение леса для Нижегородской области;
- характеристику лесов Нижегородской области;
- структуру леса;
- основные профессии работников лесного хозяйства;
- основные закономерности функционирования лесных экосистем;
- экологические группы млекопитающих и растений в Нижегородской области;
- морфологические, биологические и экологические особенности основных древесных пород своего края;
- морфологические, экологические и поведенческие особенности лесных зверей и птиц;
- основные виды лекарственных растений;
- правила сбора лекарственных растений;
- лесные заповедные зоны Нижегородской области и Лукояновского района;
- причины, приводящие к исчезновению лесов;
- виды растений и животных, занесенных в Красную книгу Нижегородской области;
- основные правила поведения в природе;

*Учащиеся должны уметь:*

- проводить наблюдения, исследования в природе;
- использовать имеющиеся знания для изучения лесных богатств, обоснования рационального их использования;
  - пользоваться справочной, научно-популярной литературой;
  - проводить наблюдения за состоянием лесных биоценозов;
  - принимать участие в практической деятельности по восстановлению лесных биоценозов своей местности;
  - определять видовой состав флоры и фауны лесных биоценозов;
  - распознавать основные породы древесной растительности своей местности;
  - устанавливать связи между региональными особенностями природы и занятием населения, хозяйственной деятельностью и экологическим состоянием природы;
  - использовать различные способы природоохранной деятельности для сохранения экологического равновесия в лесных биогеоценозах.

## 2. Учебный план

№	Разделы	Количество часов.			Форма промежуточной аттестации
		Всего	Теория	Практика	
<b>Первый год обучения (34 часа )</b>					
1.	Введение.	1	1	0	
2.	Экологические проекты и акции	9	2	7	
3.	Лес-основной компонент окружающей среды.	19	13	6	
4.	Знакомство с Разинским лесничеством.	4	2	3	
5	Промежуточная аттестация	1			Зачёт
<b>Второй год обучения (35 часов)</b>					
1.	Основы лесоводства и лесоведения.	9	5	4	
2.	Основы лесной таксации.	7	2	5	
3.	Организация лесозаготовок и переработки древесины.	9	4	5	
4.	Лесовосстановление.	9	5	5	
5	Промежуточная аттестация	1			Зачёт
<b>Третий год обучения (34 часа)</b>					
1.	Охрана и защита лесов.	19	12	8	
2.	Лес и здоровье человека.	7	4	3	
3.	Исчезновение лесов – глобальная экологическая проблема.	7	4	3	
4	Промежуточная аттестация	1			Зачёт

## 3.Содержание учебного плана

Программа школьного лесничества включает как теоретические занятия в виде лекций и бесед по основам лесного хозяйства, так и выполнение практических заданий непосредственно на объектах базового лесничества, исследовательскую деятельность. Предусмотрено широкое участие кружковцев в подготовке и проведении массовых праздников. Предусматривается участие в региональных и районных конкурсах школьных лесничеств, в трудовых операциях и экологических акциях, фотовыставках, распространении печатной продукции и т.д.

Программа кружка включает знакомство с направлениями работы местного лесхоза и лесничества, встречи с тружениками предприятий лесной отрасли, со студентами учебных заведений с целью знакомства с профессиями лесного профиля, пропаганды важности и значимости такой деятельности.

К проведению занятий привлекаются специалисты ГП НО «Разинского лесхоза» и лесничества, которые организуют лесотехническую учебу, работу школьного лесничества на объектах по сезонам, предлагают тематику исследовательских работ.

### **Традиционные мероприятия**

Сентябрь – День лесного хозяйства

4 октября – Всемирный День защиты животных

1 апреля – Международный день птиц.

7 апреля – День Здоровья.

15 апреля - День экологических знаний.

22 апреля – День Земли.

22 мая – Международный день биологического разнообразия.

5 июня – Всемирный день окружающей среды.

Август – региональный слет школьных лесничеств

## **5.**

### **Тема 1. Введение (1 час).**

Цели и задачи кружка. Требования. Инструктаж учащихся по правилам Знакомство с положением о школьном лесничестве.

безопасности при выполнении любых работ в лесу.

### **Тема 2. (9 часов) Экологические проекты и акции**

1. Очистка школьного парка и других зелёных зон от мусора

2. Праздник «День работника леса».

2. Подготовка почвы для посадки зелёных насаждений. Осенняя посадка насаждений.

### **Тема 2. Лес – основной компонент окружающей среды и богатство человечества (19 часов).**

Понятие о лесе и лесных насаждениях. Характеристика лесных ресурсов мира и региона. Типы леса. Роль леса в природе и жизни человека. Лесные богатства региона и их роль в жизни местного населения. Пищевые, лекарственные, фитонцидные растения, промысловые виды, редкие растения и животные леса. Лесные сенокосы и пастбища. Пчеловодство. Ядовитые грибы, ягоды и растения. Правила сбора грибов, ягод и лекарственных растений.

1. Экскурсия «Определение типа леса по лесорастительному покрову».

2. Оформление экспозиций на стенде и памяток для учащихся: «Помни, сборщик грибов!», «Помни, сборщик ягод!», «Правила сбора лекарственных растений», «Правила поведения в лесу», «Ядовитые грибы», «Осторожно: они ядовиты!»

3. Выступление перед учащимися начальной школы «Лес – мир добра и чудес».

4. Рефераты по темам: «Роль лесов в экологии родного края», «Лесные богатства региона и их значение для населения».

5. Сбор семян сорных растений, диких ягод, для организации зимней подкормки птиц.

### **Тема 3. Знакомство с Разинским лесничеством (4 часа)**

Структура управления лесным хозяйством. Знакомство с местными лесниками.

1. Экскурсия «История лесхоза».

2. Беседа на тему «Профессия-лесничий!»

3. Один день с лесником.

4. Промежуточная аттестация в форме зачёта

## **2 год обучения**

### **Тема 1. Основы лесоводства и лесоведения (9 часов).**

Дендрология. Основные лесообразующие древесные и кустарниковые России и области.

Лесоводство - наука о жизни леса и выращивании

высококачественной древесины. Подрост, подлесок, надпочвенный покров, их значение для леса. Виды и способы рубок. Рубки ухода за лесом и санитарные рубки, их значение для формирования ценных насаждений. Применение машин и механизмов, орудий труда на лесохозяйственных работах, знакомство с современными технологиями.

1. «Определение древесных пород по побегам, листьям, хвое, шишкам и плодам, семенам и коре»

2. Практическое занятие «Знакомство с современными технологиями, машинами и механизмами на лесохозяйственных работах.

3. Практическое занятие « Санитарные рубки, их виды и уход за лесом.» (экскурсия)

4. Практическое занятие «Подрост и подлесок, надпочвенный покров значение для леса». (экскурсия).

### **Тема 5. Основы лесной таксации (7 часов).**

Единицы измерения и учета в лесной таксации, применяемые инструменты. Таксация насаждений. Главнейшие таксационные признаки и элементы леса: состав, форма, средняя высота, диаметр, возраст, полнота, бонитет, запас, прирост и т. д.

1. Практическое занятие: «Ориентирование на местности по компасу, местным признакам, топографическим дорожным знакам».

2. Практическое занятие: «Измерение диаметра и высоты растущего дерева с помощью инструмента».

3. Практическое занятие: «Определение возраста насаждений».

4. Практическое занятие: «Определение объёма леса на корню».

5. Практическое занятие: операция : «Меткий глаз»».

### **Тема 6. Организация лесозаготовок и переработки древесины (9 часов).**

Лес как источник получения древесины, побочных продуктов и сырья для многих отраслей промышленности. Понятие о лесном сортименте. Рациональное использование лесосырьевых ресурсов в народном хозяйстве.

Использование отходов.

1. Экскурсия «Знакомство с технологиями заготовки, переработки».

2. Практическое занятие: «Охрана леса в местном лесхозе».

3. Практическое занятие: «Изготовление коллекции образцов лесных древесных пород своего края».

4. Экологическая акция «Новогодний букет вместо елки»

5. Защита проектов: (Использование отходов лесной промышленности.)

### **Тема 7. Лесовосстановление (9 часов).**

Лесосеменное дело. Порядок сбора, обработки и хранения семян. Стратификация семян. Семенное и вегетативное размножение. Прививки. Выращивание посадочного материала в лесном питомнике и древесной школке. Ускоренное выращивание укрупненных саженцев для механизированной посадки леса под полиэтиленовой пленкой. Виды подготовки почвы под лесные культуры. Выкапывание и упаковка посадочного материала.

Реконструкция малоценных насаждений и содействие естественному возобновлению леса.  
Расчет потребности в семенах и посадочном материале при различных схемах посева и посадки сеянцев.

1. Практическое занятие «Определение урожайности шишек, плодов и семян древесных пород по шкалам глазомерной оценки».
2. Операция «Семена».
3. Мероприятие «День птиц».
4. Операция «Скворечник».
5. Защита проектов.
6. Промежуточная аттестация в форме зачёта

### **3 год обучения**

#### **Тема 8. Охрана и защита лесов (19 часов).**

Положение о государственной лесной охране. Понятие о видах лесонарушений и ответственность за них.

Виды лесных пожаров. Простейшие способы и техника их тушения.

Вредные и полезные для леса птицы, звери и насекомые. Лесные животные «Красной книги». Животные, занесенные в «Черную тетрадь». Охраняемые виды. Вредители и болезни леса, способы защиты от них. Насекомые – энтомофаги. Привлечение и охрана насекомоядных птиц и муравьев как биологический метод борьбы с вредителями леса.

Правила инвентаризации и охраны муравейников. Роль искусственных гнездовий. Значение зимней подкормки зверей и птиц.

1. Исследовательская работа «Оценка степени заражения разных участков леса вредителями и болезнями».
2. Оформление коллекции повреждений насекомыми древесины и других частей дерева, пораженного болезнями.
3. Фотовыставка работ учащихся отображающих родную природу и лес на конкурсной основе «Лесное чудо».
4. Мероприятие; «Лесные пожары».
5. Практическое занятие «Привлечение и охрана насекомоядных птиц как биологический метод борьбы с вредителями леса».
6. Практическое занятие «Привлечение и охрана муравьев как биологический метод борьбы с вредителями леса».
7. Практическое занятие «Расселение муравьев».
8. Защита проектов.

#### **Тема 9. Лес и здоровье человека. (7 часов)**

Растительные и лекарственные ресурсы леса. Применение лекарственных растений наших лесов. Сосна – жемчужина наших лесов. Динамика восстановления хвойных лесов. Сосна – целитель.

1. Экскурсия в лес.
2. Практическое занятие: Сбор лекарственных растений, для приготовления фито чая.
3. Защита проектов.

#### **Тема 10. Исчезновение лесов – глобальная экологическая проблема. (7 часов)**

Лес и нефть. Влияние антропогенного фактора на жизнедеятельность лесов. Лесные пожары. Лесные болезни и борьба с ними.

1. Практическое занятие « Влияние человека на лесной биоценоз. (свалки, вырубки).
2. Проекты «Что я оставлю потомкам?»
3. Промежуточная аттестация в форме зачёта

#### 4.Календарный учебный график

	<b>1 год обучения</b>	<b>2 год обучения</b>	<b>3 год обучения</b>
Учебный период	01.09.2019 31.05.2020	01.10.2020- 31.05.2021	01.10.2020- 31.05.2021
Количество учебных недель	34	35	34
Продолжительность каникул	Осенние каникулы- 28.10.2019-04.11.2019 (7дней) Зимние каникулы- 30.12.2019 по 12.01.2020 год (14дней) Весенние каникулы с 23.03.2020 по 30.03.2020 (8 дней) Летние каникулы- 31.05.2020 по 31.08.2020 (93 дня)	Осенние каникулы- 24.10.2020-29.10.2020- (5дней) Зимние каникулы- 26.12.2021 по 01.01.2021 год (5 дней) Весенние каникулы с 22.03.2021 по 26.03.2021 (4 дня) Летние каникулы- 01.06.2021 по 31.08.2021 (93 дня)	Осенние каникулы- 28.10.2021- 04.11.2021 (7дней) Зимние каникулы- 30.12.2021 по 12.01.2022 год (14дней) Весенние каникулы с 23.03.2022 по 30.03.2022 (8 дней) Летние каникулы- 31.05.2022 по 31.08.2022 (93 дня)

#### 5. Оценочные материалы

Эффективность деятельности кружка будет выражаться в

- активности участия в различных конкурсах, акциях, трудовых десантах, выставках, праздничных мероприятиях;
- тестировании;
- грамоты;
- благодарственные письма;
- проектные работы,
- викторины и т.д.

#### 6. Методические материалы

Учебно-методическое пособие под редакцией Н.Н.Архиповой, Йошкар-Ола,2018 г.

#### 7. Материально-техническая база

- стенд школьного лесничества;
- компьютерная техника;
- канцелярские принадлежности и материалы;

- литература и методические пособия;
- наглядные пособия;
- экологическая тропа;
- инструменты и оборудование для ведения лесохозяйственных работ;
- измерительные инструменты и приборы;
- автотранспорт

### **7. Условия реализации программы:**

- Договор о сотрудничестве с районным Разинским лесничеством;
- школьный питомник;
- кабинет биологии;
- компьютер, принтер, проктор;
- сеть ИНТЕРНЕТ;
- школьный парк

### **8. Литература**

1. Бобров Р. В. Беседы о лесе. М., Лесная промышленность, 1979 г.
2. Воронцов А. И. Лесозащита. М., Лесная промышленность, 1975 г.
3. Справочник лесничего. М., Лесная промышленность, 1973 г.
4. Инструкции по технике безопасности при выполнении работ в лесу, экскурсий, практических работ.
5. Определители растений и животных.
6. Баканина Ф.М, Лукина Е.В, Насонова Н.И, Селивановская Т.П. Заповедные места Нижегородской области -Н. Новгород: Волго – Вятское кН. изд-ство, 1991 год.
7. Богданова Т.Л.Биология: Задания и упражнения: Пособие для поступающих в вузы.-М.: Высшая школа, 1991 год.
8. Реймерс Н.Ф. Основные биологические понятия и термины: Книга для учителя.\_ М.; Просвещение, 1988год.
9. Энциклопедия для детей. –Том 2. Биология. – М.; Аванта+, 2001год.
10. Аксенова Н.А., Ремезов Г.А., Ромашова А.Т. Фенологические наблюдения в школьных лесничествах. М.,1995.
11. Грехова Л.И. В союзе с природой. Эколого-природоведческие игры и развлечения с детьми. М.,2009.
12. Иванова Н.А., Сторчак Т.В., Гребенюк Г.Н. Экология леса. Хрестоматия. 2006.
13. Летвинова Л.С., Жиренко О.Е. Нравственно-экологическое воспитание школьников. М.,2007.
14. Пугал Н.А., Лаврова В.Н., Зверев И.Д. Практикум по курсу «Основы экологии»: Учебно-методический комплект. М., 2006.
15. М.С. Александрова, П.В. Александров, Хвойные растения в вашем саду. М.: Феникс. 2005. – 156 с.
16. Мак – Милан Броуз Ф., Размножение растений. М.: Мир, 1992 – 193 с.
17. Немова Е.М., Стилистика сада. М.: Фитон +, 2001 – 159 с.
18. Тяглова Е.В., Исследовательская и проектная деятельность учащихся по биологии. М.: Глобус, 2008 – 108с.
19. Щербакова Ю.В., Козлова И.С. Занимательная биология на уроках и внеклассных мероприятиях. 6-9классы / Авт. – сост. Ю.В. Щербакова, И.С. Козлова. – М.: Глобус, 2008. – 208 с.
20. Интернет ресурсы.

Итоговое тестирование  
членов кружка «Юные лесоводы» каждого года обучения

1 год обучения

1. Основоположник учения о лесе:

- А) В.В.Докучаев
- Б) В.И. Вернадский
- В) Г.Ф.Морозов**

2. Молодое поколение древесных растений под пологом древостоя, способное образовывать новый древостой:

- А) проросток
- Б) подлесок
- В) подрост**

3. Участок леса, отведённый для рубок главного пользования, рубок ухода:

- А) опушка
- Б) вырубка
- В) лесосека**

4.определение возраста лиственного дерева происходит по:

- А) ветвям
- Б) годичным кольцам**
- В) коре

5. Лиственные породы деревьев, произрастающие в лесу:

- А) пихта
- Б) липа**
- В) можжевельник

6. К мелколиственным породам деревьев относят:

- А) осина**
- Б) клён
- В) сосна

7. Наука, занимающаяся изучением методов, способов сохранения и воспроизводства леса называется:

А) таксация

**Б) лесоводство**

В) лесопроизводство

8. Молодые побеги, появляющиеся из спящих или придаточных почек на пне или корнях деревьев, кустарников, называются:

**А) поросль**

Б) молодняк

В) подрост

9. Участки леса, заросшие травянистой растительностью, называются:

А) опушка

Б) лесополоса

**В) поляна**

10. Хвойные растения это :

**А) кедр**

Б) пальма

В) барбарис

11. Лекарственные растения, произрастающие в лесу:

А) валериана

**Б) земляника**

В) чабер

12. Ядовитые растения леса:

**А) ландыш майский**

Б) ежевика

В) осина

13. К лесным почвам относятся:

А) бурые

Б) серые

**В) все ответы верны**

14. Молодое древесное или кустарниковое растение, выращенное в питомнике пересадкой лесного сеянца, посадкой черенка, используемое как посадочный материал:

А) рассада

**Б) саженец**

В) сеянец

15. Подготовка семян к посеву:

А) таксация

**Б) стратификация**

В) бонитет

16. Место для выращивания сеянцев из семян человеком называется:

**А) питомник**

Б) опушка

В) поляна

17. Прибор для измерения высоты дерева:

**А) буссоль**

Б) оптический высотомер

В) мерная лента

18. Инструмент для измерения диаметра деревьев:

**А) мерная вилка**

Б) компас

В) штангенциркуль

19. Основная лесообразующая порода Белгородской области:

**А) дуб**

Б) осина

В) липа

20. Растение, занесенное в Красную книгу России:

А) липа

Б) ольха

В) бук

## Итоговое тестирование второго года обучения

1. Неконтролируемое горение растительности, стихийно распространяющееся по лесной территории, это:

- а) стихийный пожар;
- б) природный пожар;
- в) лесной пожар**

1. По характеру распространения лесные пожары разделяют на:

- а) низовые;**
- в) наземные;
- г) верховые;**
- д) подземные.**

1. По интенсивности (силе) пожары бывают:

- а) слабые;**
- б) средние;**
- в) сильные;**
- г) гигантские.

1. По скорости распространения огня низовые и верховые пожары делятся на:

- а) устойчивые;**
- б) беглые;**
- в) медленные;
- г) быстрые.

5. К тушению лесных пожаров не допускают лиц моложе:

- а) 14 лет;
- б) 16 лет;
- в) 18 лет;**
- г) 20 лет.

6. Запрещено разводить костры в хвойных молодняках, на гарях, участках поврежденного леса, торфяниках, в местах рубок (на лесосеках), не очищенных от порубочных остатков и заготовленной древесины, в местах с подсохшей травой, под корнями деревьев:

- а) с 1 мая до 1 октября;
- б) в период засушливой погоды;
- в) со дня схода снежного покрова до установления устойчивой дождливой погоды или образования снежного покрова.**

7. Разведение костров допускается:

**а) на площадках, окаймленных полосой, очищенной от горючих растительных остатков, шириной не менее 0,5 метра;**

б) только на берегах водоемов;

в) исключительно на полянах и опушках леса.

8. Запрещается посещать лес:

а) при сильной засухе;

**б) после принятия органами власти постановления о временном запрете посещения леса;**

в) после сообщений об увеличении количества лесных пожаров в соседних регионах.

1. Какие из перечисленных природных богатств можно восстановить:

А) загрязнение реки;

**Б) вырубленный лес;**

В) каменный уголь.

10. Главной причиной безлесья степной зоны является:

а) малое количество осадков

**б) высокие летние температуры**

в) избыточное увлажнение

11. Найдите лишнее слово: степь, ель, чернозем, ковыль, **лось**.

12. Установите соответствие между природной зоной и типичными животными.

а) тундра

б) тайга

в) степь

1. бурый медведь

2. суслик

3. песец

13. Какие животные преобладают в лесах России?

а) земноводные

б) пресмыкающиеся

**в) птицы**

г) копытные

14. Второе место по площади в России занимает зона:

**А) Тайги**

Б) Смешанного леса

В) Тундры

Г) Полярных пустынь

15. Основная растительность широколиственного леса:

А) Мхи

Б) Карликовая береза

**В) Дуб**

Г) Кустарнички

16. Почва лесов богата:

**А) Гумусом**

Б) Торфом

В) Питательными веществами

Г) Почвенными животными

17. Что не характерно для леса?

А) наличие лишайников

**Б) Отсутствие деревьев**

В) Разнообразный животный мир

Г) Обилие болот и рек

18. Вдоль южной границы тундры в Северном полушарии простирается:

**А) Лесотундра**

Б) Тайга

В) Полярные пустыни

Г) Смешанные леса

## Итоговое тестирование третьего года обучения

1. Площадь лесов Нижегородской области составляет:

- А) 15%
- Б) 9, 8%**
- В) 20%

2. Участок леса, отведённый для рубок главного пользования, рубок ухода:

- А) подлесок
- Б) осветление
- В) лесосека**

3. Рубки ухода в молодом лесу

- А) прочистка**
- Б) осветление
- В) прорубка

4. Как определить возраст хвойных деревьев?

- А) по мутовкам**
- Б) по годичным кольцам
- В) по ветвям

5. Мероприятие, которое производится после рубки:

- А) бонитет
- Б) освидетельствование лесосек**
- В) инвентаризация

6. Вредитель дубовых лесов:

- А) сибирский шелкопряд
- Б) сосновый шелкопряд
- В) непарный шелкопряд**

7. Сколько фаз развития имеют насекомые с неполным превращением?

- А) две
- Б) три**
- В) четыре

8. Гриб-паразит лесных древесных культур

А) подосиновик

Б) мухомор

В) **трутовик**

9. Внесение азотных удобрений в питомнике необходимо производить

А) летом

Б) **весной**

В) осенью

1. Благоустроенная лесная территория , предназначенная для отдыха людей:

А) **лесопарк**

Б) парк

В) заповедник

11. Назовите растение, занесённое в Красную книгу России:

А) **сосна меловая**

Б) акация белая

В) берёза бородавчатая

12.К побочному использованию леса относится:

А) заготовка древесины

Б) заготовка веток и корней

В) **заготовка лекарственных растений**

13.Основная причина возникновения лесных пожаров

А) гроза

Б) самовозгорание

В) **человеческий фактор**

14. При каком классе погодной пожарной опасности ограничивается доступ населения в хвойный лес?

А) первый

Б) третий

В) **пятый**

15. Выращивание сеянцев и саженцев для лесовосстановления производится:

А) в лесосеке

Б) в лесу

**В) в питомнике**

16. Молодое древесное растение, выращенное из семян, называется:

- А) саженец
- Б) подлесок
- В) сеянец**

17. Подготовка семян к посеву называется:

- А) таксация
- Б) стратификация**
- В) отбор

18. Масса семян, высеваемая на 1 погонный метр посевной бороздки, называется:

- А) норма реакции
- Б) норма высева**
- В) норма посадки

19. Глубина заделки плодов дуба черешчатого

- А) 1-2 см
- Б) 3-4 см
- В) 4-12 см**

20. Распространённое заболевание сосновых лесов:

- А) корневая губка**
- Б) непарный шелкопряд
- В) короеды

21. При осветлении или прочистке лесосек для определения объёма закладываются :

- А) пробные площадки**
- Б) круговые площадки
- В) сплошные площадки

22. Птица, поедающая в лесу волосистых гусениц:

- А) дятел
- Б) синица
- В) кукушка**

23. К мягкопородным деревьям относится:

- А) дуб
- Б) клён
- В) липа**

24. Показатель скорости роста древостоя:

- А) таксация
- Б) бонитет**
- В) полнота крон

25. Стволы упавших деревьев разной степени разложения называются:

- А) сухостой
- Б) валежник**
- В) древостой

26. Минимальная хозяйственная единица лесного фонда, часть лесного квартала называется:

- А) выдел**
- Б) квадрат
- В) площадка

27. Участок леса, отведенный для рубок главного пользования, рубок ухода или санитарных рубок называется:

- А) квартал
- Б) делянка**
- В) лесхоз

28. Особо охраняемая природная территория, в пределах которой ограничиваются отдельные виды хозяйственной деятельности:

- А) национальный парк
- Б) парк
- В) заказник**

29. Жизненная форма деревянистых растений высотой 0.8-6.0 м с невыраженным главным стволом называется:

- А) дерево
- Б) кустарничек
- В) кустарник**

30. Создание нового леса (точнее, древостоя) на месте старого, который был вырублен или уничтожен в результате стихийного бедствия

**А) Лесовосстановление**

Б) Лесопосадка

В) Лесоразведение