

**Утвержден**  
приказом директора  
МБОУ Леньковской  
основной школы  
от 31.08.18 г № 136-о

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**  
**Леньковская основная школа**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
**ПО БИОЛОГИИ**

**«Биологический калейдоскоп»**  
*Общеинтеллектуальное направление*  
**6-7 класс**

**Автор- составитель : Лисовская А. А. ,**  
*учитель биологии*

2018-2019 учебный год

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО БИОЛОГИИ**

### **«Биологический калейдоскоп»**

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования формулирует требования к результатам освоения курсов внеурочной деятельности в единстве **личностных, метапредметных и предметных** результатов.

#### **Личностными результатами изучения данного курса являются:**

- формирование ответственного отношения к учению, способности обучающихся к саморазвитию, самообучению на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования;
- Знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение природы; экологического мировоззрения, экологической нравственности, гражданской ответственности и неравнодушия к проблемам окружающего мира;
- формирование коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве со сверстниками педагогами;
- формирование универсальных учебных действий; развитию творческого мышления учащихся.

#### **Метапредметные результаты изучения данного курса:**

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, проводить эксперименты, описывать и анализировать полученные данные, делать выводы из исследования;
- умение соотносить свои действия с планируемыми, осуществлять самоконтроль, коррекцию своих действий в соответствии с изменившейся ситуацией;
- умение организовывать совместную деятельность в рамках учебного сотрудничества, работать индивидуально и в группе;
- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- развитие навыков прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса;

- формирование умений работать с различными источниками информации: печатными изданиями, научно-популярной литературой, справочниками, Internet, ЭОР; формирование ИКТ-компетенции;
- развитие умения анализа статистических данных, их обработки, составления диаграмм, таблиц, схем;
- формирование навыков адекватного использования речевых средств в ходе ведения дискуссии, аргументированного отстаивания своей точки зрения; развитие коммуникативных качеств личности школьников, навыков совместной деятельности в коллективе;

### **Предметные результаты:**

- формирование и систематизация знаний учащихся об особенностях строения и функционирования клетки как структурной единице живого; особенностях клетки растений;
- актуализация знаний по вопросам охраны природы; приобретение знаний о влиянии деятельности человека на природу;
- систематизация знаний о растениях и их роли в сохранении здоровья человека;
- овладение учащимися методами биологической науки (наблюдение, описание биологических объектов и процессов, постановка экспериментов и объяснение их результатов);
- освоение учащимися приёмов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми растениями, обработке ран, остановке кровотечений, при простудных заболеваниях;
- расширение представления учащихся о животных, об их приспособленности к условиям обитания, об охране окружающей среды, о влиянии человека на животный мир Земли, а вместе с ним на изменение экологических систем биосферы;
- необходимости защиты животного мира;
- приведение доказательств взаимосвязи человека и экологического состояния окружающей среды;

### **В результате изучения программы учащиеся:**

- расширят представление о методах математики в познании действительности;
- приобретут знания и навыки в решении нестандартных, в том числе олимпиадных задач;
- разовьют умения воспроизводить изученные понятия, алгоритмы решения задач с помощью нестандартных методов; анализировать и выбирать оптимальные способы решения нестандартных уравнений и неравенств; ориентироваться в информационном пространстве; точно

и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, принимать решения; самостоятельно выдвигать гипотезы, логически обосновывать суждения, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, принимать решения.

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО БИОЛОГИИ «БИОЛОГИЧЕСКИЙ КАЛЕЙДОСКОП»**

### ***ПЕРВЫЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ (6 КЛАСС)***

#### **Зеленая лаборатория (12 ч)**

- ***Введение.*** Включает в себя занятия по изучению истории развития науки ботаники как части биологии, объектов и методов, значения в современном мире. Происходит знакомство школьников с основными методами исследования. Обсуждаются правила поведения в кабинете биологии и на природе. Поводится вводный инструктаж.
- Раздел включает теоретические и практические занятия по изучению строения растительной клетки. Учащиеся знакомятся с историей открытия клеточного строения, заслугами великих естествоиспытателей и учёных Левенгука, Гука для развития цитологии. Совершенствуют навыки работы с микроскопом и приготовления микропрепаратов. Рассматривают под микроскопом (лупой) и выявляют черты различия и сходства у клеток, семян разных растений и разных растительных тканей, учатся классифицировать и определять принадлежность растений к той или иной группе по форме цветка, строению соцветия, плодов.

Содержание учебных занятий способствует формированию у учащихся представлений о клеточном строении растений, об особенностях развития растительного организма из семени.

В данном разделе планируется проведение лабораторных, практических и исследовательских работ, работа над проектами и их защита.

#### **Лабораторные работы:**

1. «Рассматривание под микроскопом различных растительных тканей»
2. «Строение семян однодольных и двудольных растений»;

3. «Рассматривание готовых микропрепаратов «строение корней, корневых волосков, корневого чехлика»»;
4. «Клеточное строение листа»;
5. «Строение цветка»;

Практические работы: «Определение типа соцветий», «Классификация плодов».

Защита проекта «Зелёная лаборатория».

### **Исследователи природы (11 ч)**

Содержание учебных занятий раздела способствует формированию у школьников знаний об основных процессах жизнедеятельности растений, о многообразии растительного мира, о дикорастущих растениях Челябинской области. Учащиеся научатся пользоваться определителями растений, закрепят свои навыки в ходе практической работы. Значительная часть времени отводится на приобретение знаний о полезных (съедобных, лекарственных) и опасных для человека растениях Челябинской области. Учащиеся научатся различать эти растения на рисунках, в гербарии, познакомятся с использованием растений в случае автономного существования в лесу. Приобретут знания о признаках отравления растениями и мерах первой доврачебной помощи.

Знакомство с темой будет способствовать формированию экологической культуры школьников на основе признания ценности жизни и необходимости ответственного и бережного отношения к окружающей среде. Знакомство с различными растениями и их свойствами способствует формированию понимания ценности безопасного и здорового образа жизни, усвоению правил безопасного коллективного и индивидуального поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью.

Школьники приобретут навыки определения растений, составления лечебных сборов. Выясняются причины сокращения численности некоторых видов растений; учащиеся знакомятся с растениями, занесёнными в красную книгу Нижегородской области.

На основе опытов учатся формулировать проблему, выдвигать гипотезы, планировать проведение опытов, фиксировать результаты и делать выводы.

Предусмотрено проведение викторины, практической работы, проектная деятельность.

### **Исследовательские работы:**

1. «Условия, необходимые для прорастания семян»;

2. «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю»;
3. «Определение всхожести семян разных растений и их посев»;
4. «Дыхание растений»;
5. «Испарение воды листьями»
6. Передвижение органических веществ по лубу».

Практическая работа «Определение растений с помощью определителя».

Защита проектов «Ядовитая красота».

Викторина «Узнай растение».

### **Растения – наши доктора (5 ч)**

Раздел включает в себя материал, посвящённый влиянию запахов растений, их фитонцидной активности, тизанов на здоровье человека. Предусматривается знакомство с ароматерапией, фитотерапией как средствами восстановления работоспособности и снятия стресса, использованием растительного сырья в фармацевтической промышленности, в медицине. Рассматриваются аспекты сохранения здоровья человека через изучение воздействия биологически активных веществ растений на организм человека.

Школьники приобретут навыки составления растительных сборов для заваривания тизанов, узнают правила безопасного использования растительных отваров.

Практическая работа «Составление и заваривание растительного чая»

Защита проекта «Растения на защите здоровья».

### **Цветок с моего окна (4 ч)**

Содержание раздела создаёт условия для формирования представлений у школьников происхождении комнатных растений, их распространении по странам Старого света. Учащиеся приобретут знания об агротехнике комнатных растений, об основных правилах расположения растений в помещениях. Проведение исследовательской работы будет способствовать развитию умения работать с различными источниками биологической информации, формированию знаний о способности растений к очистке воздуха в помещениях, о воздействии комнатных растений, как части комфортной среды обитания, на здоровье человека.

Изучение данного материала способствует развитию эстетического сознания, знания основ здорового образа жизни.

Предусматривается осуществление оценки состояния атмосферного воздуха в помещениях школы методом учёта индекса активности комнатных растений. В ходе работы над проектами учащиеся развивают навыки исследовательской деятельности, формируют свою коммуникативную компетенцию, учатся организовывать учебное сотрудничество со сверстниками и педагогом. Защита проектов помогает закрепить навыки ведения дискуссии и использования речевых средств для аргументации своих взглядов.

Практическая работа «Определение состояния воздуха в помещении методом учёта индекса активности комнатных растений»

Виртуальная экскурсия «Растения в интерьере»

Защита проектов «Цветок с моего окна»

### **Хочу всё знать (2 ч)**

Содержание раздела способствует развитию у школьников познавательного интереса, стремления узнать новые тайны живой природы. Предусматривается проведение экскурсии, подведение итогов за год. Проводится инструктаж по ТБ в летнее время.

Экскурсия «Экологическая тропа»

## ***ВТОРОЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ (7 КЛАСС)***

### **Среды жизни и их обитатели (1ч)**

Среды жизни. Приспособленность организмов к этим средам.

Гиганты и карлики в мире животных (5 ч)

Размер имеет значение. Гиганты моря. Надкласс Рыбы. Класс Хрящевые рыбы. Отряд Акулы и Скаты. Класс Млекопитающие. Отряд китообразные. Гиганты суши. Класс Млекопитающие. Отряд хоботные. Отряд Хищные. Семейство медвежьи. Класс Млекопитающие. Отряд Парнокопытные. Жирафы и бегемоты. Отряд Непарнокопытные. Носороги

### **Одетые в броню. Рождающие мел (4 ч)**

Защитные покровы животных. Простейшие фораминиферы. Раковины моллюсков. Покровы рыб. Надежность и уязвимость защитных покровов животных. Панцири броненосцев и черепах.

### **Ядовитые животные (6 ч)**

Яды для защиты и нападения. Расположение ядовитых желез. Тип Кишечнополостные. Класс Гидроидные. Медузы. Морская оса. Тип Членистоногие. Класс Насекомые. Пчелы. Осы. Класс Паукообразные. Пауки и клещи. Тип Хордовые. Класс Земноводные. Ядовитые лягушки. Класс Пресмыкающиеся. Змеи. Меры предосторожности, первая помощь при попадании яда в организм человека

### **Животные рекордсмены (2 ч)**

Рекорды беспозвоночных животных - кузнечика и муравья. Сокол сапсан – рекордсмен полета. Кенгуру – рекордсмен по прыжкам. Гепард рекордсмен по бегу. Спортивные рекорды в сравнении с рекордами животных.

### **Животные - строители (2 ч)**

Животные строители среди беспозвоночных – пчелы и пауки. Строители среди позвоночных животных. Гнездование для птиц, хатки бобров.

### **Заботливые родители (3 ч)**

Забота о потомстве у беспозвоночных - осьминоги, перепончатокрылые. Забота о потомстве у позвоночных среди рыб и земноводных. Забота о потомстве у позвоночных среди пресмыкающихся. Птиц и млекопитающих.

### **Язык животных (4 ч)**

Язык животных. Танец пчел, муравьев. Первая сигнальная система. Ультразвуки в мире животных. Летучие мыши и дельфины. Значение пения птиц, общение млекопитающих. Химический язык, его расшифровка и использование человеком.

### **Животные – понятливые ученики (2 ч)**

Безусловные рефлексы, инстинкты, условные рефлексы. Этология. Обучение в мире животных. Выработка условных рефлексов у домашних животных.

### **Герои песен, сказок и легенд (2 ч)**

Животные – герои песен и сказок, и легенд.

### **Животные - символы ( 2 ч)**

Животные символы стран: Египет - кошка, Индия – корова.



## **Бионика - перспективы развития (1 час)**

Бионика как наука. Подведение итогов года: турнир знатоков «Удивительные животные»

### **Форма организации и виды деятельности**

В ходе реализации программы применяются различные *формы организации образовательного процесса*:

*Формы обучения:*

- индивидуальные (практические и творческие задания, консультации, беседы);
- групповые (биологические эксперименты, конкурсы, экологические праздники, ролевые игры, акции, выставки);
- обучение в микрогруппах (проектная деятельность, создание компьютерных презентаций).

*Методы обучения:*

- словесные (рассказ, беседа, лекция);
- наглядные (наблюдение, показ, демонстрация);
- проблемно-поисковые (исследовательская деятельность, проектная деятельность);
- практические (акции, практические работы);
- контрольно-диагностические (самоконтроль, взаимоконтроль, лабораторно-практический контроль, устный и письменный контроль динамики роста знаний, умений, навыков).

### **Типы и виды занятий**

*1. Учебные занятия:*

- комплексное;
- индивидуальные;
- экскурсии;
- полевой практикум;
- лабораторные и практические работы.

*2. Контрольные занятия:*

- выставка;
- защита проекта;
- конференции, круглые столы;
- анкетирование;
- викторины;
- турнир знатоков.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### *ПЕРВЫЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ (6 КЛАСС)*

<b>№</b>	<b>Разделы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>1</b>	Зеленая лаборатория	<b>12</b>
<b>2</b>	Исследователи природы	<b>11</b>
<b>3</b>	Растения – наши доктора	<b>5</b>
<b>4</b>	Цветок с моего окна	<b>4</b>
<b>5</b>	Хочу все знать	<b>2</b>
	<b>ИТОГО</b>	<b>34</b>

### *ВТОРОЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ (7 КЛАСС)*

<b>№</b>	<b>Разделы</b>	<b>Количество часов</b>
<b>1</b>	Среды жизни и их обитатели.	<b>1</b>
<b>2</b>	Гиганты и карлики в мире животных.	<b>5</b>
<b>3</b>	Одетые в броню, рождающие мел.	<b>4</b>
<b>4</b>	Ядовитые животные.	<b>6</b>
<b>5</b>	Животные – рекордсмены.	<b>2</b>
<b>6</b>	Животные строители.	<b>2</b>
<b>7</b>	Заботливые родители.	<b>3</b>
<b>8</b>	Язык животных.	<b>4</b>
<b>9</b>	Животные – понятливые ученики.	<b>2</b>
<b>10</b>	Герои песен, сказок и легенд.	<b>2</b>
<b>11</b>	Животные – символы.	<b>2</b>
<b>12</b>	Бионика- перспективы развития.	<b>1</b>
	<b>ИТОГО</b>	<b>34</b>