

Кировское областное государственное автономное образовательное учреждение  
дополнительного образования детей  
«ЦЕНТР ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ОДАРЕННЫХ ШКОЛЬНИКОВ»

Принято на заседании  
Экспертного совета  
Регионального центра  
07 сентября 2023 г.

Принято на заседании  
методического совета  
КОГАОУ ДО ЦДООШ  
11 сентября 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ  
\_\_\_\_\_  
директор ЦДООШ  
Е.Н. Перминова  
11 сентября 2023 г.

## **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

### **«ЗООГЕОГРАФИЯ-2» (6-9 КЛАСС)**

Направленность программы – естественно-научная

Срок реализации – 1,5 месяца

*Авторы-составители:*

Вишницкая Ольга Николаевна – к.б.н.,  
методист, педагог дополнительного об-  
разования ЦДООШ

Ляпунов Андрей Николаевич – к.б.н.,  
педагог дополнительного образования  
ЦДООШ

*Руководитель программы:*

Вишницкая Ольга Николаевна – к.б.н.,  
методист, педагог дополнительного об-  
разования ЦДООШ

Киров – 2023

## **I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Направленность программы – естественно-научная.**

**Актуальность, новизна, педагогическая целесообразность.**

Зоогеография – наука, изучающая закономерности распространения животных на земном шаре. Она помогает ответить на ряд важных, в том числе и прикладных вопросов. Почему на определенной территории данное животное обитает, а на другой отсутствует? Как деятельность человека изменяет условия, а, следовательно, и сложившиеся фауны? Как человек способствует расселению животных и пр. Решение этих вопросов обогащает наши знания о животном мире, дает возможность определить режим рационального использования природных ресурсов, что является достаточно актуальным в настоящее время.

Зоогеография тесно связана с зоологией, палеозоологией, экологией, географией растений, науками о Земле, использует идеи теории эволюции.

Данная программа включает, недостаточно полно представленный в базовых программах материал по зоогеографии, биологии и экологии позвоночных животных. Освоение программы позволит школьникам, интересующимся науками о живом составить целостное представление о фаунах областей земного шара. Что будет способствовать познанию экологических законов, по которым живет природа, пониманию того, какое влияние окружающая среда оказывает на живые организмы и как живое изменяет среду.

Биологическое образование является важнейшим компонентом развития личности, формирования у школьников таких качеств, как критическое мышление, самостоятельность, гибкость мышления.

Актуальность программы заключается в формировании мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, а также личностному и профессиональному самоопределению учащихся.

**Цель и задачи обучения в рамках дополнительной образовательной программы**

*Цель:* рассмотреть разнообразие позвоночных животных, обитающих в различных областях Земли, согласно современному зоогеографическому районированию материковой фауны, сформировать знания о закономерностях размещения отдельных видов и сообществ животных.

*Задачи.*

I. Образовательные:

- сформировать представления о комплексе условий в различных областях земли (рельеф, климат, растительность, природные зоны);
- расширение и углубление знаний о морфологии и экологии позвоночных животных;

- сформировать представления о влиянии условий на разнообразие видов позвоночных животных в определенной области;
- формирование научной картины мира, расширение кругозора.

## II. Развивающие:

- развитие умений вести наблюдения, устанавливать причинно-следственные связи;
- развивать навыки самостоятельной работы, наблюдательность, критическое мышление;
- развитие умения анализировать источники информации;
- развитие умения ориентироваться в географических (зоогеографических, фитогеографических) картах
- способствовать развитию познавательного интереса к изучению зоологии и биологических дисциплин в целом.

## III. Воспитательные:

- формирование личностных качеств: ответственности, самостоятельности, целеустремленности.
- формирование экологически грамотной личности.

### **Отличительные особенности данной образовательной программы от уже существующих образовательных программ**

Материал курса расширяет и углубляет знания школьников по зоологии: экологии, распространении и видовом составе позвоночных животных, содержит информацию об особенностях приспособления разных групп животных к условиям среды, о приспособительном характере эволюции.

Данный материал может быть использован для успешной подготовки учащихся к теоретическому и практическому турам муниципального и регионального этапов Всероссийской олимпиады школьников по биологии, может способствовать профессиональному самоопределению.

Программа рассчитана на учащихся 6-9 классов образовательных учреждений Кировской области, интересующихся биологией. Возраст обучающихся – 12-17 лет.

Общее количество учебных часов в программе – 12. Продолжительностью освоения программы – 1,5 месяца.

### **Форма и режим занятий**

Программой предусматривается проведение одного занятия в неделю, продолжительность – 2 часа. Программа реализуется в заочной форме с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

При проведении занятий используются методы: объяснительно-иллюстративный (лекция, беседа, рассказ), наглядные (демонстрация объектов, пособий и пр.), практиче-

ские (наблюдение). Различные методы и приёмы применяются в различных сочетаниях в зависимости от изучаемых тем.

Лекции проводятся в форме видеоконференций на платформе [pruffme.com](https://pruffme.com).

Занятия также включают в себя семинарскую часть, в рамках которой преподаватель и ученики обсуждают результаты выполнения самостоятельной работы, а также вопросы подготовленные учащимися по материалам предыдущего и текущего занятий.

После каждого занятия предусмотрена самостоятельная работа: выполнение тестовых и других типов заданий, в том числе творческих. Самостоятельная работа выполняется на платформе дистанционных курсов КОГАОУ ДО ЦДООШ (<https://moodle.cdoosh.ru>). Результаты этой работы будут обсуждаться на следующем занятии с педагогом.

### **Правила и критерии отбора обучающихся**

#### *Сроки подачи заявки и правила регистрации*

Для зачисления обучающегося необходимо подать заявление в личном кабинете родителя (законного представителя) на официальном сайте ЦДООШ <http://lk.cdoosh.ru/> с указанием номера сертификата дополнительного образования (ПФДО). Информация о сроках обучения и подачи заявлений публикуется на официальном сайте ЦДООШ <http://cdoosh.ru/>.

Подача заявлений на обучение начинается не позднее, чем за две недели до начала курса.

#### *Количество участников*

Без ограничений.

#### *Возраст участников*

Обучающиеся 6–9 классов.

#### *Правила отбора обучающихся*

Зачисление проводится без вступительных испытаний.

### **Ожидаемые результаты и способы определения их результативности.**

Результатами занятий являются повышение уровня знаний и умений учащихся. Основным средством диагностики является проверка результатов самостоятельной работы (выполнение тестовых заданий, творческих работ).

## II. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Учебно-тематический план

№	Название темы/раздела	Итого часов	Лекции	Семинар	Самост. работа	Контроль
1	Биосфера и климаты Земли. Современное районирование материковой фауны	2	1	0,5	0,5	Тест
2	Неоарктика. Северная Америка.	2	1	0,5	0,5	Тест
3	Неотропики. Южная Америка.	2	1	0,5	0,5	Тест
4	Австралийская и Новозеландская области	2	1	0,5	0,5	Тест
5	Палеогей (Эфиопская, Мадагаскарская, Капская области)	2	1	0,5	0,5	Тест
6	Высотная поясность	2	1	0,5	0,5	Тест
<b>ИТОГО:</b>		12	6	3	3	

### 2.2. Учебная программа

#### **Биосфера и климаты Земли (2 часа)**

Зоогеография: предмет, задачи. Климат – важнейший фактор распределения живых организмов по планете. Климаты Земли: классификация, основания для выделения. Природные зоны (основания выделения). Зональная, интразональная, экстразональная растительность. Биосфера - оболочка Земли, где распространена жизнь. Границы биосферы. Соотношение понятий биоценоз, биогеоценоз и экосистема.

Формировании современных фаунистических комплексов. Географическая изоляция. Современное районирование материковой фауны.

#### **Неоарктика. Северная Америка (2 часа)**

Климатические особенности и основные представители флоры и фауны. Приспособления животных к условиям среды.

#### **Неотропики. Южная Америка (2 часа)**

Климатические особенности и основные представители флоры и фауны. Приспособления животных к условиям среды.

#### **Австралийская и Новозеландская области (2 часа)**

Климатические особенности и основные представители флоры и фауны. Приспособления животных к условиям среды.

#### **Палеогей (Эфиопская, Мадагаскарская, Капская области) (2 часа)**

Климатические особенности и основные представители флоры и фауны. Приспособления животных к условиям среды.

#### **Высотная поясность (2 часа)**

Закономерность смены природных условий и ландшафтов с высотой в горах. Причины, интенсивность этих изменений, различия условий в зависимости от особенностей рельефа, экспозиции склона.

Спектр высотных зон и поясов в горах, расположенных на различных широтах.

### III. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ И ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Вид аттестации	Формы контроля	Виды оценочных материалов
Входящая	Фронтальный опрос	
Текущая	Тесты, работа с рисунками, ответы на вопросы	Задания на платформе Moodle
Итоговая	Выполнение самостоятельной работы	Тестовые задания

### IV. ОРГАНИЗАЦИОННО–ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

#### 4.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение программы

1. ФЗ от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Абдурахманов Г. М., Криволицкий Д. А., Мяло Е. Г., Огуреева Г. Н. Биогеография. – М.: Академия, 2003. – 480 с.
3. Дзержинский Ф. Я., Васильев Б. Д., Малахов В.В. Зоология позвоночных: учебник для студ учреждений высш. проф образования. М.: Издательский центр «Академия», 2014. 464 с.
4. Ивантер Э. В. Основы зоогеографии. – Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2012. – 500 с.
5. Константинов В.М. Зоология позвоночных: Учебник для студ. биол. фак. пед. вузов. – М.: «Академия», 2004. – 464 с.
6. Лабораторный практикум по зоологии позвоночных: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. / Под ред. В.М. Константинова. – М.: «Академия», 2001. – 272 с.
7. Машкин В. И. Зоогеография. – М.: Академический Проект; Константа, 2006. – 384 с.
8. Наумов Н.П., Карташев Н.Н. Зоология позвоночных. – Ч. 1. – Низшие хордовые, бесчелюстные, рыбы, земноводные. – М.: Высш. школа, 1979. – 333 с.
9. Наумов Н.П., Карташев Н.Н. Зоология позвоночных. – Ч. 2. – Пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие. – М.: Высш. школа, 1979. – 272 с.
10. Павлинов И.А., Крускоп С.В., Варшавский А.А., Борисенко А.В. Наземные звери России. Справочник-определитель. М.: изд-во КМК, 2002., 298с.
11. Слоним А.Д. Экологическая физиология животных – М.: Высшая школа, 1971.

#### 4.2. Материально-технические условия реализации программы

Перечень необходимого оборудования и материалов для реализации программы.

*Канцелярские товары:* ручки, тетради, белая бумага.

#### Оборудование (для педагога).

1. Ноутбук.
2. МФУ, картридж.

#### Оборудование (для ученика).

1. Компьютер, планшет или иное устройство, подключенное к сети Интернет, с возможностью воспроизведения звука и видео.

2. Письменные принадлежности.
3. Тетрадь.