РАССМОТРЕНО на заседании МО учителей школы Протокол от

«<u>30</u>»\_августа\_2023 г Руководитель IIIMO

/Богданова О.Н./

СОГЛАСОВАНО

Ответственный за УВР

\_\_\_/Наумова Г.П./

«30» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО** 

Директор МКОУ «Колобовская СОШ»

Дуюнова Е.А.

Приказ №60 от «31» августа 2023 г.

# Рабочая программа элективного курса по биологии «Природные комплексы и биоразнобразие долины Нижней Волги» 7 класс

Разработчик: учитель биологии МКОУ «Колобовская СОШ» Подколзина Наталья Владимировна

2023 – 2024 учебный год с. Колобовка 2023 год.

# <u>ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ И БИОРАЗНООБРАЗИЕ ДОЛИНЫ</u> НИЖНЕЙ ВОЛГИ

### ( 34 Ч.) ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Продолжающееся обострение экологических проблем тесным образом связано с ростом объемов потребления и дефицитом природных ресурсов, нестабильностью социально-экономического развития, кризисами, растущим разрывом между уровнем жизни в развитых и всех других странах («странах севера и странах юга»). Поиск выхода из этой критической ситуации ведется в рамках новых научных концепций, одной из которых и наиболее перспективной в настоящее время является Концепция устойчивого развития. При этом важно осознавать, что современное развитие не должно препятствовать дальнейшему существованию человечества, жизнь нынешнего населения Земли не может осуществляться за счет будущих поколений. Это предполагает существование самоподдерживающейся системы природа-общество, которая может жить неопределенно долго за счет внутренних механизмов. С экологической точки зрения особое значение имеет поддержание жизнеспособности экосистем, от которых зависит глобальная стабильность всей биосферы. Ничем не ограниченная эксплуатация ресурсов природы, приводит к их деградации, в т.ч. утрате биоразнообразия.

Факультатив «Природные комплексы и биоразнообразие долины Нижней Волги» направлен на реализацию идей концепции устойчивого развития.

Изучению биологического разнообразия, в том числе и на особо охраняемых территориях уделяется незаслуженно мало внимания как в учебно-воспитательном процессе общеобразовательных школ, так и в учреждениях дополнительного образования детей. Данные аспекты изучаются лишь фрагментарно, как правило, в связи с характеристикой общих проблем охраны природы, или о них только упоминается.

Рассматриваемый межрегиональный факультативный курс ««Природные комплексы и биоразнообразие долины Нижней Волги» формирует не только определенную систему предметных знаний, но также вносит свой вклад в формирование комплекса общеучебных умений, необходимых для решения следующих задач :

- познания и изучения окружающей среды; выявления причинно-следственных связей;
- сравнения объектов, процессов и явлений; основ моделирования и проектирования;
- ориентирования на местности, плане, карте; в ресурсах ИНТЕРНЕТ, статистических материалах;
- соблюдения норм поведения в окружающей среде; оценивания своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей;
- определения собственного отношения к явлениям современной жизни, формулирования своих мировоззренческих взглядов;
  - выполнения в практической деятельности и повседневной жизни экологических требований;
  - выявления своих возможностей и своего вклада в общий результат;

Факультатив «Природные комплексы и биоразнообразие долины Нижней Волги» направлен на усвоение школьниками системы знаний об особенностях эколого – географического пространства на местном и региональном уровнях, умения правильно ориентироваться в нем, осваивать, оценивания изменений и преобразований окружающей среды, применения традиционных и новых научных методов и источников информации на основе идеи разумного, гармоничного взаимодействия природы и общества, социальной ответственности каждого человека за сохранение жизни на Земле, бережного отношения к природным богатствам, истории и культуре своего Отечества.

Реализация факультативного курса как межрегионального, способствует проявлению в его содержании **национально-регионального компонента** — изучение географии своего края, области, района, региона. Включение этого содержания крайне целесообразно в связи с тем, что изучение «малой» Родины, ее географических, биологических и эко-

логических особенностей позволяет наиболее полно раскрыть **воспитательный и развивающий потенциал** проблематики курса — любовь к своей местности, своему району, своей стране; развивает экологическую культуру, позитивное отношение к окружающей среде, конструктивный экологический подход.

Важными принципами курса являются межпредметная интеграцией (география, биология, экология, история, и др.), комплексный подход с целью формирования у учащихся целостного представления об особенностях природы, населения и хозяйства изучаемого региона. Такой подход позволяет наиболее полно представить проблему «окружающая среда — общество — человек» на примере локальных специфических территорий.

Форма урока может быть предложена учителем по его личному усмотрению в соответствии с содержанием урока и характером практических работ.

Программа может использоваться при обучении учащихся 6,7, 8, 9 классов

### Содержание программы

# Раздел 1. Общая характеристика региона (3 ч.)

Бассейн Волги — единая система. Характеристика бассейна реки Волга как крупнейшего в европейской части России. Исторический, географический, экономический, экологический смысл понятия «единая система реки Волга». Административно-территориальные единицы в составе региона. Характеристика крупнейших населенных пунктов Волгоградской и Астраханской областей, Республики Калмыкия. История и основные этапы изучения региона. Ключевые направления современных исследований долины Нижней Волги.

# Раздел 2. Природные условия и ресурсы Нижней Волги (5 ч.)

Рельеф и недра. Основные тектонические структуры, лежащие в основе Нижней Волги. Геологическая история региона. Основные элементы рельефа поймы и дельты Волги. Факторы, оказавшие решающее влияние на формирование

рельефа региона. Особенности климата региона. Основные климатообразующие факторы и закономерности в распределении тепла и влаги на территории региона. Характеристику типичных погод по сезонам года. Экстремальные климатические явления. Внутренние воды региона. Каспийское море. Почвенный покров. Особенности почв Волго-Ахтубинской поймы и дельты Волги. Население: история заселения и природопользования региона. Геополитические факторы, сыгравшие решающую роль в заселении территории Нижней Волги. Особенности природопользования в различные исторические периоды.

## Раздел 3. Природные комплексы и ландшафты долины Нижней Волги (4 ч.)

Ландшафты долины Нижней Волги. Основные ландшафтные зоны: Волго-Ахтубинская пойма, дельта Волги и район западных подстепных ильменей (ЗПИ). Водно-болотные угодья. Разнообразие водно-болотных угодий в долине Нижней Волги как типов местообитаний для биоразнообразия. Экологические группы организмов ВБУ. Угрозы водно-болотным угодьям. Леса. Структура лесного фонда ВАП и дельты Волги. Основные типы сообществ деревьев и кустарников. Луга. Типы лугов по положению на пойме. Угрозы и условия поддержания комплексов лесов и лугов.

# Раздел 4. Основные группы биоразнообразия долины Нижней Волги (11 ч.)

Водоросли. Грибы и лишайники. Высшие растения. Водные беспозвоночные. Наземные беспозвоночные. Рыбы (туводные). Рыбы (проходные и полупроходные). Земноводные. Пресмыкающиеся. Птицы. Млекопитающие. Общее богатство в регионе. Систематическая структура. Экологические группы и их особенности. Значение в природе и для человека. Вопросы охраны.

# Раздел 5. Экологические проблемы региона и их причины (5 ч.)

Зарегулирование гидрорежима Волги и негативные последствия для рыбного население, почвы и растительность. Пути минимизации негативного влияния от зарегулирования Волги. Загрязнение атмосферы, воды и недр. Загрязнение окружающей среды в результате развития промышленного производства, транспорта и городского хозяйства: размеры и

реальная опасность. Негативные последствия добычи полезных ископаемых. Влияние сельскохозяйственного производства на состояние экосистем. Принципы поддержания биоразнообразия в агроландшафтах. Развитие поселений и биоразнообразие. Негативные последствия развития поселений в долине Волги. Организация современного населенного пункта для совместного обитания людей и дикой природы.

# Раздел 6. Как жить в гармонии с природой? (6 ч.)

История экологического движения в мире. Особо охраняемые природные территории (ООПТ): понятие и виды. Развитие системы ООПТ в мире и России. Заповедники Нижнего Поволжья. Природные парки и заказники Нижнего Поволжья. Красная книга. Концепция устойчивого развитие и экосистемные услуги. Природа как источник экосистемных услуг. Что может сделать каждый человек для сохранения природы?

Учебно-тематический план курса «ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ И БИОРАЗНООБРАЗИЕ ДОЛИНЫ НИЖНЕЙ ВОЛГИ».

Наименование разделов и тем курса	Кол-во	дата
	часов	
Раздел 1. Общая характеристика региона	3	
Бассейн Волги – единая система	1	
Административно-территориальные единицы в составе региона	1	
История изучения региона	1	
Раздел 2. Природные условия и ресурсы Нижней Волги	5	
Рельеф и недра. Геологическая история региона.	1	
Особенности климата региона	1	

Внутренние воды региона. Каспийское море	1	
Почвенный покров	1	
Население: история заселения и природопользования региона	1	
Раздел 3. Природные комплексы и ландшафты долины Нижней Волги	4	
Ландшафты долины Нижней Волги	1	
Водно-болотные угодья	1	
Леса	1	
Луга	1	
Раздел 4. Основные группы биоразнообразия долины Нижней Волги	11	
Водоросли	1	
Грибы и лишайники	1	
Высшие растения	1	
Водные беспозвоночные	1	
Наземные беспозвоночные	1	
Рыбы (туводные)	1	
Рыбы (проходные и полупроходные)	1	
Земноводные	1	
Пресмыкающиеся	1	
Птицы	1	
Млекопитающие	1	

Раздел 5. Экологические проблемы региона и их причины	5
Зарегулирование гидрорежима Волги и его последствия	1
Негативные последствия добычи полезных ископаемых	1
Загрязнение атмосферы, воды и недр	1
Влияние сельскохозяйственного производства на состояние экосистем	1
Развитие поселений и биоразнообразие	1
Раздел 6. Как жить в гармонии с природой?	7
Сохранение биоразнообразия – глобальная проблема человечества.	1
Что такое ООПТ?	1
Заповедники Нижнего Поволжья.	1
Природные парки и заказники Нижнего Поволжья. Красная книга.	1
Устойчивое развитие. Природа как источник экосистемных услуг.	1
Что может сделать каждый человек для сохранения природы?	1
Итого:	34

### Литература

- 1. В.А. Брылев, В.А. Сагалаев. Особо охраняемые природные территории. Учебно-справочное пособие. Волгоград: Перемена, 2000.
- 2. В.А. Брылев. Экскурсии в родную природу. Волгоград, Ниж.-Волж. кн. изд-во, 1984.
- 3. Водно болотные угодья Волго-Ахтубинской поймы. Волгоград, 2005
- 4. География и экология Волгоградской области: Учеб. пособие для средней школы / под ред. Проф. В.А. Брылева Волгоград: Перемена, 2005.
- 5. Дельта: фотоальбом./ составитель Г.М., Русанов. Фотограф Машков Б.К./ Нижне-Волжское книжное издательство Волгоград, 1990.
- 6. Красная Книга Астраханской области/ под общей ред. .C. Чуйкова/ Изд –во нижневолжского центра экологического образования Астрахань, 2004.
- 7. Красная Книга Волгоградской области. Том 1 Животные / Волго град: Издательский Дом «Инфолио», 2008.
- 8. Красная Книга Волгоградской области. Том 2 Растения и грибы / Волгоград: Издательство ООО «Волгоград», 2006.
- 9. Манькова Н.Ю., Алисова Е.А. Растительный мир Астраханского края., изд –во ОГОУ ДПО АИПКП, Астрахань , 1910г. .
- 10. Никифорова Н.А., Протасевич Г.Н. Природа нашего края: изд. 2-е, перераб. и дополн. Астрахань, 1995.
- 11.Памятники природы Волгоградской области. Составитель В.А. Брылев. Волгоград, Ниж.-Волж. кн. изд-во, 1987.