

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Министерство образования Республики Татарстан  
МКУ "Отдел образования" Исполнительного комитета  
Черемшанского муниципального района  
МБОУ "Старокадеевская СОШ"

«Рассмотрено»  
Руководитель ШМО ЕМЦ  
МБОУ «Старокадеевская  
СОШ»  
 / Р.И.Хисамиева /  
«27» августа 2024г.

«Согласовано»  
Заместитель директора по  
УВР  
МБОУ «Старокадеевская  
СОШ»  
 / Р.Я. Лукманова /  
«27» августа 2024 г.

Утверждено  
Директор МБОУ  
«Старокадеевская СОШ»  
А.Ю. Калугин/  
Приказ № 77-о  
от «27» августа 2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
Элективного курса  
«Экология России»  
для обучающихся 11 класса

село Старое Кадеево, 2024 г.

## **Пояснительная записка.**

Данный внеурочный курс является одной из форм организации самостоятельной деятельности учащихся, направленной на усвоение содержания основного курса через специальные организационные формы деятельности.

Курс рассчитан на 34 часа по 1 часу в неделю

### **-Цель курса:**

Формирование экологического сознания и экологической ответственности на основе изучения положений экологии, предпосылок современных экологических проблем России и наметившихся путей решения.

### **-Задачи курса:**

1. Расширение и углубление знаний экологической терминологии и символики;
1. Формировать у обучающихся представлений об экокультуре как условии достижения сбалансированного развития общества и природы, об экологических связях «человек-общество-природа»;
2. Воспитание бережного отношения к природе, формирование знаний научно-практического характера с позиции экологической этики, норм морали и правил рационального природопользования.

### **Формы организации учебных занятий**

В соответствие с требованиями ФГОС, организация учебного занятия направлена на достижение результата обучения. Поэтому формы организации учебных занятий осуществляются при помощи: лабораторного практикума, урока в библиотеке, компьютерном классе;

### **Основные требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся к концу 11 класса**

В результате изучения экологии России учащиеся 11 класса должны знать:

- о биосфере как глобальной экосистеме (круговорот веществ и потоки энергии в биосфере);
- о месте человека в экосистеме Земли (общеэкологические и социальные особенности популяций человека, экологические связи человечества, их развитие, современные взаимоотношения человечества и природы, социально-экологические связи);
- о динамике отношений системы «природа—общество» (различия темпов и характера формирования биосферы и техносферы, совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы);
- социально-экологические закономерности роста численности населения Земли;
- нравственно-этические основы экологической культуры;

- конституционные права и обязанности каждого гражданин РФ в деле охраны природы, международные соглашения по охране природы, концепции устойчивого развития мира в целом и России в частности.

- использовать знания в учебных, реальных экономических ситуациях; участвовать в решении местных экопроблем, собирать и анализировать экологическую информацию;

- характеризовать влияние хозяйственной деятельности человека на биосферу;

- обосновать вредное влияние на наследственность человека загрязнения природной среды мутагенами.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: оценки деятельности человека; объяснения процессов возникновения приспособлений (адаптаций); составление экологических прогнозов; бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам

### Содержание курса

№ п/п	Содержание	Основные виды деятельности учащихся	Планируемые результаты
Раздел 1. «Естественные экосистемы России и их использование» (19 часов)			
1	Биосфера. Космическая и планетарная среда биосферы, связь с геосферами. Поддержание устойчивости биосферы. Экосистемы. Биомы. Общие признаки наземных и водных экосистем. Учение В. И. Вернадского, Законы Б. Коммонера. Круговорот веществ и энергии в природных экосистемах. Устойчивость и продуктивность экосистем.	Дать определения основным понятиям и их анализировать, формирование представлений о необходимости экологического образования.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Предметные: давать определения основным понятиям: Экология. Безопасное развитие, приводить примеры экологических закономерностей. Личностные: познавательный интерес к изучению экологии, ответственная позиция по отношению к состоянию окружающей среды. Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики. Метапредметные: умение реализовывать учебную деятельность, умение осуществлять речевую коммуникацию, осуществлять рефлексию своей деятельности.</li> </ul>
Раздел 2. «Экологическое равновесие и сукцессии естественных экосистем» (15 часов)			
2	Сукцессии естественных экосистем. Значение	Дать определения основным понятиям и их анализировать.	Предметными результатами являются:

	<p>динамического состояния систем. Непрерывность жизни в биосфере. Регуляторные механизмы поддержания устойчивости биосферы. Прямое, косвенное и антропогенное воздействие.</p>	<p>Характеризовывать популяцию как устойчивую биологическую систему. Выделить причины устойчивости популяций. Описывать динамические процессы в популяции. Характеризовывать экологические взаимоотношения между популяциями. Решать экологические задачи и определять возможность естественных и искусственных условий на процессы сукцессий.</p>	<p>• овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; проведение сравнения объектов и объяснение их результатов. Формирование отношения к современным методам технологии и продуктам ее деятельности, влияние на динамику процессов в экосистемах. Личностные: осознание взаимосвязанности взаимозависимости всех компонентов природы, понимание необходимости охраны окружающей среды Метапредметные: умение действовать по предложенному плану и составление собственного, самостоятельно оценивать правильность выполнения учебного действия, осуществлять сотрудничество, речевую коммуникацию.</p>
--	---	--	--

**Календарно-тематическое планирование курса в 9-х классах на 2021-2022 учебный год.**

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Дата проведения	
			План.	Факт.
<b>Раздел 1. «Естественные экосистемы России и их использование» (19 часов)</b>				
1	Экология – наука сегодняшнего дня. ТБ	1		
2	Законы Барри Коммонера	1		
3	Экологические проблемы России	1		
4	Моделирование как метод изучения экосистем	1		
5	Построение простейших моделей	1		
6	Экосистемы разных регионов биосферы	1		
7	Наземные экосистемы	1		
8	Водные экосистемы	1		
9	Естественные экосистемы России	1		

10	Лесные экосистемы	1		
11	Экологические последствия	1		
12	Степные экосистемы	1		
13	Луговые экосистемы	1		
14	Экосистемы тундры	1		
15	Экосистемы пустынь	1		
16	Горные экосистемы	1		
17	Особенности пресноводных экосистем	1		
18	Рациональное использование пресноводных экосистем	1		
19	Морские экосистемы	1		
<b>Раздел 2. «Экологическое равновесие и сукцессии естественных экосистем» (15 часов)</b>				
20	Понятие экологического равновесия	1		
21	Внутри и межпопуляционное взаимодействие видов	1		
22	Горизонтальные взаимоотношения организмов: конкуренция и взаимопомощь	1		
23	Сигнальные взаимоотношения организмами	1		
24	Причины, нарушающие стабильность популяций	1		
25	Экологическая ниша	1		
26	Фундаментальная и реализованная экологические ниши	1		
27	Типы поведения (стратегии) организмов	1		
28	Вертикальные взаимоотношения организмов	1		
29	Биологическое разнообразие	1		
30	Экологические сукцессии, обусловленные внутренними факторами	1		
31	Сукцессии, обусловленные внешними факторами	1		
32	Биологическая индикация	1		
33	Последствия вмешательства человека в экологическое равновесие	1		
34	Экологически ориентированная деятельность	1		

1	ПРОЦЕДУРА РАБОТЫ
2	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
3	ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
4	ОБЪЕКТ РАБОТЫ
5	ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ
6	ОБЪЕМ РАБОТЫ
7	СРОКИ РАБОТЫ
8	ОБЪЕМ РАБОТЫ
9	СРОКИ РАБОТЫ
10	ОБЪЕМ РАБОТЫ
11	СРОКИ РАБОТЫ
12	ОБЪЕМ РАБОТЫ
13	СРОКИ РАБОТЫ
14	ОБЪЕМ РАБОТЫ
15	СРОКИ РАБОТЫ
16	ОБЪЕМ РАБОТЫ
17	СРОКИ РАБОТЫ
18	ОБЪЕМ РАБОТЫ
19	СРОКИ РАБОТЫ
20	ОБЪЕМ РАБОТЫ
21	СРОКИ РАБОТЫ
22	ОБЪЕМ РАБОТЫ
23	СРОКИ РАБОТЫ
24	ОБЪЕМ РАБОТЫ
25	СРОКИ РАБОТЫ
26	ОБЪЕМ РАБОТЫ
27	СРОКИ РАБОТЫ
28	ОБЪЕМ РАБОТЫ
29	СРОКИ РАБОТЫ
30	ОБЪЕМ РАБОТЫ
31	СРОКИ РАБОТЫ
32	ОБЪЕМ РАБОТЫ
33	СРОКИ РАБОТЫ
34	ОБЪЕМ РАБОТЫ
35	СРОКИ РАБОТЫ
36	ОБЪЕМ РАБОТЫ
37	СРОКИ РАБОТЫ
38	ОБЪЕМ РАБОТЫ
39	СРОКИ РАБОТЫ
40	ОБЪЕМ РАБОТЫ
41	СРОКИ РАБОТЫ
42	ОБЪЕМ РАБОТЫ
43	СРОКИ РАБОТЫ
44	ОБЪЕМ РАБОТЫ
45	СРОКИ РАБОТЫ
46	ОБЪЕМ РАБОТЫ
47	СРОКИ РАБОТЫ
48	ОБЪЕМ РАБОТЫ
49	СРОКИ РАБОТЫ
50	ОБЪЕМ РАБОТЫ
51	СРОКИ РАБОТЫ
52	ОБЪЕМ РАБОТЫ
53	СРОКИ РАБОТЫ
54	ОБЪЕМ РАБОТЫ
55	СРОКИ РАБОТЫ
56	ОБЪЕМ РАБОТЫ
57	СРОКИ РАБОТЫ
58	ОБЪЕМ РАБОТЫ
59	СРОКИ РАБОТЫ
60	ОБЪЕМ РАБОТЫ
61	СРОКИ РАБОТЫ
62	ОБЪЕМ РАБОТЫ
63	СРОКИ РАБОТЫ
64	ОБЪЕМ РАБОТЫ
65	СРОКИ РАБОТЫ
66	ОБЪЕМ РАБОТЫ
67	СРОКИ РАБОТЫ
68	ОБЪЕМ РАБОТЫ
69	СРОКИ РАБОТЫ
70	ОБЪЕМ РАБОТЫ
71	СРОКИ РАБОТЫ
72	ОБЪЕМ РАБОТЫ
73	СРОКИ РАБОТЫ
74	ОБЪЕМ РАБОТЫ
75	СРОКИ РАБОТЫ
76	ОБЪЕМ РАБОТЫ
77	СРОКИ РАБОТЫ
78	ОБЪЕМ РАБОТЫ
79	СРОКИ РАБОТЫ
80	ОБЪЕМ РАБОТЫ
81	СРОКИ РАБОТЫ
82	ОБЪЕМ РАБОТЫ
83	СРОКИ РАБОТЫ
84	ОБЪЕМ РАБОТЫ
85	СРОКИ РАБОТЫ
86	ОБЪЕМ РАБОТЫ
87	СРОКИ РАБОТЫ
88	ОБЪЕМ РАБОТЫ
89	СРОКИ РАБОТЫ
90	ОБЪЕМ РАБОТЫ
91	СРОКИ РАБОТЫ
92	ОБЪЕМ РАБОТЫ
93	СРОКИ РАБОТЫ
94	ОБЪЕМ РАБОТЫ
95	СРОКИ РАБОТЫ
96	ОБЪЕМ РАБОТЫ
97	СРОКИ РАБОТЫ
98	ОБЪЕМ РАБОТЫ
99	СРОКИ РАБОТЫ
100	ОБЪЕМ РАБОТЫ



В настоящем документе пронумеровано,  
 прошнуровано и скреплено печатью  
С. С. Лукашич лист 6  
 из 1 л. а. Лукашич