

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1»

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель МС _____

Протокол № _____

От _____

УТВЕРЖДАЮ:

директор МБОУ СОШ №1

Н.А. Азаренкова _____

приказ № _____ от _____ г.

М.П.

Рабочая программа

Элективного курса по биологии в 11 классе
«Основы экологии».

Учителя биологии
Гурьяновой Ирины Анатольевны

2023 -2024 учебный год

Пояснительная записка.

Предлагаемый курс может поддержать и углубить знания учащихся по общей биологии. Он предназначен для учащихся 11 класса. Программа курса модифицирована, вид курса – предметный, автор Смоль М.Г., рассчитан на 34 часа.

Целью элективного курса по экологии является становление экологической культуры личности и общества как совокупности практического и духовного опыта, взаимодействия человечества с природой, обеспечивающего его выживание и развитие. Эта цель согласуется с идеалом общего воспитания всесторонне развитой личности, способной жить в гармонии с окружающей средой.

Задачи экологического образования представляются в совокупности процесса обучения, воспитания и развития личности.

Обучение: формирование знаний об экосистемной организации природы Земли в границах обитания человека; системы интеллектуальных и практических умений по изучению, оценке и улучшению состояния окружающей среды своей местности и здоровья населения.

Воспитание потребностей (мотивов, побуждений) поведения и деятельности, направленных на соблюдение здорового образа жизни и улучшения состояния окружающей среды.

Развитие интеллектуальной сферы – способности к целевому, причинному, вероятностному анализу экологических ситуаций; эмоциональной сферы – эстетического восприятия и оценки состояния окружающей среды; волевой сферы – убеждения в возможности решения экологических проблем; стремления к распространению экологических знаний и личному участию в практических делах по защите окружающей среды.

Учащиеся должны знать:

определения основных экологических понятий (факторы среды, лимитирующие факторы, экологический оптимум, благоприятные, неблагоприятные и экстремальные условия, адаптация организмов и др.);
о типах взаимодействий организмов; разнообразии биотических связей; количественных оценках взаимосвязей хищника и жертвы, паразита и хозяина;
законы конкурентных отношений в природе; правило конкурентного исключения, его значение в регулировании видового состава природных сообществ, в сельскохозяйственной практике, при интродукции и акклиматизации видов;
об отношениях организмов в популяциях (понятие популяции, типы популяций, их демографическая структура, динамика численности популяции и ее регуляция в природе);
о строении и функционировании экосистем (понятия «экосистема», «биоценоз» как основа природной экосистемы, круговороты веществ и потоки энергии в экосистемах, экологические основы формирования и поддержания экосистем);
законы биологической продуктивности (цепи питания, первичная и вторичная биологическая продукция; факторы, ее лимитирующие; экологические пирамиды; биологическая продукция в естественных природных и агроэкосистемах);

- о саморазвитии экосистем (этапы формирования экосистем, зарастание водоема, неустойчивые и устойчивые стадии развития сообществ);
- о биологическом разнообразии как важнейшем условии устойчивости популяций, биоценозов, экосистем;
- о биосфере как глобальной экосистеме (круговорот веществ и потоки энергии в биосфере);
- о месте человека в экосистеме Земли (общие экологические и социальные особенности популяций человека, современные взаимоотношения человечества и природы).

Учащиеся должны уметь:

- решать простейшие экологические задачи;
- использовать количественные показатели при обсуждении экологических и демографических вопросов;
- объяснять принципы обратных связей в природе, механизмы регуляции и устойчивости в популяциях и биоценозах;
- строить графики простейших экологических зависимостей;
- применять знания экологических правил при анализе различных видов хозяйственной деятельности;
- использовать элементы системного подхода в объяснении сложных природных явлений, демографических проблем и взаимоотношений природы и общества;
- определять уровень загрязнения воздуха и воды;
- охранять пресноводных рыб в период нереста;
- охранять полезных насекомых;
- подкармливать и охранять насекомоядных и хищных птиц;
- охранять и подкармливать охотничье-промысловых животных;
- бороться с ускоренной эрозией почв.

Тематическое планирование элективного курса по биологии для 11 класса «Основы экологии».

№	дата	Наименование тем.	Кол-во часов.
		Организм и среда.	17
1		Возможности размножения организмов и их ограничения средой.	1
2		Общие законы зависимости организмов от факторов среды.	1
3		Основные пути приспособления организмов к среде	1
4		Пути воздействия организмов на среду обитания.	1
5		Пути воздействия организмов на среду обитания.	1
6		Практическое значение средообразующей деятельности организмов.	1
7		Приспособительные формы организмов.	1
8		Приспособительные ритмы жизни.	1
9		Приспособительные ритмы жизни.	1
10		Типы воздействия организмов.	1
11		Законы и следствия пищевых отношений.	1
12		Законы и следствия пищевых отношений.	1
13		Законы конкурентных отношений в природе.	1
14		Законы конкурентных отношений в природе.	1
15		Демографическая структура популяций.	1
16		Демографическая структура популяций.	1
17		Динамика численности популяций и её регуляция.	1
		Экосистемы	5
18		Закон организации экосистем.	1
19		Закон организации экосистем.	1
20		Биоценоз и его устойчивость.	1
21		Биосфера, как глобальная экосистема.	1
22		Биосфера, как глобальная экосистема.	1
		Социальная экология.	2
23		Современные отношения человечества и природы.	1
24		Противоречивость системы « природа – общество»	1
		Экологические основы охраны природы.	10
25		Современное состояние и охрана атмосферы.	1
26		Современное состояние атмосферы.	1
27		Рациональное использование и охрана вод.	1
28		Рациональное использование и охрана вод.	1
29		Использование и охрана недр.	1
30		Использование и охрана недр.	1
31		Почвенные ресурсы и их использование, охрана.	1
32		Современное состояние и охрана растительности и животных	1
34			