

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
Иркутская область город Усть-Илимск
Муниципальное бюджетное
общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №2»

666671 г.Усть-Илимск, Иркутская обл.,
ул. Солнечная – 1
E-mail: school2ui@mail.ru
Телефон (факс) № (39535) 7-42-95

«РАССМОТРЕНО»
НА ЗАСЕДАНИИ НМС
ПРОТОКОЛ № 1
ОТ «4» сентября 2023г.
_____ РУКОВОДИТЕЛЬ НМС

«УТВЕРЖДАЮ»
ДИРЕКТОР МБОУ «СОШ № 2»

«4» сентября 2023г

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ЭКОЛОГИИ ДЛЯ 10А КЛАССА
НА 2023– 2024 УЧЕБНЫЙ ГОД**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «ЭКОЛОГИЯ»

В результате изучения учебного предмета «Экология» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне научится:

- использовать понятие «экологическая культура» для объяснения экологических связей в системе «человек–общество–природа» и достижения устойчивого развития общества и природы;
- определять разумные потребности человека при использовании продуктов и товаров отдельными людьми, сообществами;
- анализировать влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды;
- анализировать маркировку товаров и продуктов питания, экологические сертификаты с целью получения информации для обеспечения безопасности жизнедеятельности, энерго- и ресурсосбережения;
- анализировать последствия нерационального использования энергоресурсов;
- использовать местные, региональные и государственные экологические нормативные акты и законы для реализации своих гражданских прав и выполнения обязанностей в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- понимать взаимосвязь экологического и экономического вреда и оценивать последствия физического, химического и биологического загрязнения окружающей среды;
- анализировать различные ситуации с точки зрения наступления случая экологического правонарушения;
- оценивать опасность отходов для окружающей среды и предлагать способы сокращения и утилизации отходов в конкретных ситуациях;
- извлекать и анализировать информацию с сайтов геоинформационных систем и компьютерных программ экологического мониторинга для характеристики экологической обстановки конкретной территории;
- выявлять причины, приводящие к возникновению локальных, региональных и глобальных экологических проблем.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- анализировать и оценивать экологические последствия хозяйственной деятельности человека в разных сферах деятельности;
- прогнозировать экологические последствия деятельности человека в конкретной экологической ситуации;
- моделировать поля концентрации загрязняющих веществ производственных и бытовых объектов;
- разрабатывать меры, предотвращающие экологические правонарушения;
- выполнять учебный проект, связанный с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем и экологическим просвещением людей.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «ЭКОЛОГИЯ»

Введение Экология – комплекс наук о взаимоотношениях организмов с окружающей средой. Взаимодействие энергии и материи в экосистеме. Эволюция развития экосистем. Естественные и антропогенные экосистемы. Проблемы рационального использования экосистем. Промышленные техносистемы. Биосфера и ноосфера. Система «человек–общество–природа» Социоэкосистема и ее особенности. Человек как биосоциальный вид. История и тенденции взаимодействия общества и природы. Влияние глобализации на развитие природы и общества. Глобальные экологические проблемы человечества. Концепция устойчивого развития. Проблема голода и переедания. Разумные потребности потребления продуктов и товаров. Продуктовая корзина. Продовольственная безопасность. Значение сохранения агроресурсов. Экологические связи в системе «человек–общество–природа». Экологическая культура как условие достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы. Экологические последствия хозяйственной деятельности человека Правовые и экономические аспекты природопользования. Экологическая политика государства в области природопользования и ресурсосбережения. Гражданские права и обязанности в области ресурсо- и энергосбережения. Государственные и общественные экологические организации и движения России. Международное сотрудничество в сохранении окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения. Влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды. Экологический менеджмент и система экологических нормативов. Экологический контроль и экологический аудит. Экологическая сертификация, маркировка товаров и продуктов питания. Экологические последствия в разных сферах деятельности. Загрязнение природной среды. Физическое, химическое и биологическое загрязнение окружающей среды. Экологические последствия в конкретной экологической ситуации. Опасность отходов для окружающей среды. Основные принципы утилизации отходов. Малоотходные и безотходные технологии и производственные системы. Экологический мониторинг. Экологический мониторинг воздуха, воды, почвы, шумового загрязнения, зеленых насаждений. Уровни экологического мониторинга. Стационарные и мобильные станции экологического мониторинга. Поля концентрации загрязняющих веществ производственных и бытовых объектов. Ресурсосбережение Экология природных ресурсов. Природные ресурсы. Закон ограниченности природных ресурсов и экологические последствия его нарушения. Особо охраняемые природные территории и рекреационные зоны. Экологические риски при добыче и использовании природных ресурсов. Рациональное использование энергоресурсов. Энергосбережение и ресурсосберегающие технологии. Культура использования энергии и ресурсосбережение в повседневной жизни. Тенденции и перспективы развития энергетики. Взаимоотношения человека с окружающей средой Практикум по применению экологических знаний в жизненных ситуациях. Применение экологических знаний в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей («Я – ученик», «Я – пассажир общественного транспорта», «Я – покупатель», «Я – житель города, деревни, села...») с целью приобретения опыта экологонаправленной деятельности. Практикум по применению экологических знаний в разных сферах деятельности. (политической, финансовой, научной и образовательной, искусства и творчества, медицинской) с целью приобретения опыта экологонаправленной деятельности. Экологическое проектирование Принципы социального проектирования, этапы проектирования, социальный заказ. Социальные проекты экологической направленности, связанные с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры. Разработка проектов и проведение исследований для решения актуальных (местных, региональных, глобальных) экологических проблем.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Урок №	Тема урока	Кол-во часов	Деятельность обучающегося	Прочее (интеграция, модули, д/з)
1.	Экология – комплекс наук о взаимоотношениях организмов с окружающей средой. Взаимодействие энергии и материи в экосистеме.	1	Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы. Объясняют роль экологии в формировании научного мировоззрения.	
2.	Естественные и антропогенные экосистемы.	1	Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы. Выделяют существенные признаки экосистем. Характеризуют основные свойства естественных и антропогенных экосистем.	
3.	Проблемы рационального использования экосистем. Промышленные техносистемы. Биосфера и ноосфера.	1	Определяют основные проблемы рационального использования экосистем	
4.	Социоэкосистема и ее особенности. Человек как биосоциальный вид.	1	Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы. Характеризуют понятие социоэкосистема. Приводят доказательства человека как биосоциального вида	
5.	Глобальные экологические проблемы человечества.	1	Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы. Приводят доказательства экологических проблем человечества и делают выводы.	
6.	Концепция устойчивого развития.	1	Характеризуют особенности концепции устойчивого развития.	
7.	Проблема голода и переедания. Разумные потребности потребления продуктов и товаров. Продуктовая корзина. Продовольственная безопасность.	1	Характеризуют проблемы голода и переедания. Устанавливают причинно-следственные связи. Приводят примеры разумных потребностей потребления продуктов и товаров.	
8.	Значение сохранения агроресурсов. Экологические связи в системе «человек–общество–природа».	1	Характеризуют значение сохранения агроресурсов. Устанавливают причинно-следственные связи в системе «человек–общество–природа».	
9.	Экологические последствия хозяйственной деятельности человека	1	Выделяют существенные признаки экологических последствий хозяйственной деятельности человека	

10.	Экологическая политика государства в области природопользования и ресурсосбережения. Гражданские права и обязанности в области ресурсо- и энергосбережения.	1	Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы. Характеризуют гражданские права и обязанности в области ресурсо- и энергосбережения. Изучают государственные и общественные экологические организации и движения России.	
11.	Международное сотрудничество в сохранении окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения 2 часа	1	Раскрывают значение международного сотрудничества в сохранении окружающей среды. Находят информацию по изучаемой теме в различных источниках, анализируют и оценивают ее, интерпретируют и представляют в разных формах.(тезисы, сообщения, реферат, обзор и т.д.).	
12.	Влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды. 2 часа	1	Определяют влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды. Характеризуют экологический менеджмент и систему экологических нормативов.	
13.	Экологический контроль и экологический аудит. 2 часа	1	Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы. Сравнивают экологический контроль и экологический аудит и делают выводы на основе сравнения. Изучают методы экологической сертификации, маркировки товаров и продуктов питания.	
14.	Экологические последствия в разных сферах деятельности. 2 часа	1	Устанавливают причинно-следственные связи экологических последствий в разных сферах деятельности	
15.	Загрязнение природной среды.	1	Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы. Выделяют существенные признаки загрязнения природной среды. Характеризуют физическое, химическое и биологическое загрязнение окружающей среды. Обосновывают меры профилактики.	
16.	Экологические последствия в конкретной экологической ситуации.	1	Выделяют существенные признаки экологических последствий в конкретной экологической ситуации. Проектная деятельность	
17.	Опасность отходов для окружающей среды.	1	Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы. Выделяют существенные признаки отходов для окружающей среды. Характеризуют основные принципы утилизации отходов	

18.	Экологический мониторинг воздуха, воды, почвы, шумового загрязнения, зеленых насаждений.	1	Описывают методы экологического мониторинга воздуха, воды, почвы, шумового загрязнения, зеленых насаждений	
19.	Экология природных ресурсов.	1	Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы.	
20.	Особо охраняемые природные территории и рекреационные зоны.	1	Характеризуют охраняемые природные территории. Сравнивают понятия заповедник, заказник и др. Приводят примеры. Отмечают на карте расположения	
21.	Экологические риски при добыче и использовании природных ресурсов.	1	Решают эколого-биологические задачи.	
22.	Энергосбережение и ресурсосберегающие технологии.	1	Проектная деятельность «Культура использования энергии и ресурсосбережение в повседневной жизни». Д/з проведение исследования потребления энергии дома	
23.	Тенденции и перспективы развития энергетики	1	Оценивают тенденции и перспективы развития энергетики	
24.	Применение экологических знаний в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей («Я – ученик», «Я – пассажир общественного транспорта», «Я – покупатель», «Я – житель города, деревни, села...») с целью приобретения опыта экологонаправленной деятельности.	4	Практикум по применению экологических знаний в жизненных ситуациях.	
25.				
26.				
27.				
28.	Практикум по применению экологических знаний в разных сферах деятельности. (политической, финансовой, научной и образовательной, искусства и творчества, медицинской) с целью приобретения опыта экологонаправленной деятельности.	3	Практикум по применению экологических знаний в разных сферах деятельности. (политической, финансовой, научной и образовательной, искусства и творчества, медицинской) с целью приобретения опыта экологонаправленной деятельности. Проводят элементарные биологические исследования и делают выводы на основе полученных результатов. Объясняют влияние мутагенов на организм человека, возникновение наследственных заболеваний, мутаций. Оценивают значение здорового образа жизни. Находят информацию по изучаемой теме в различных источниках, анализируют и оценивают ее, интерпретируют и	
29.				
30.				

			представляют в разных формах (тезисы, сообщения, реферат, обзор и т.д.).	
31.	Социальные проекты экологической направленности, связанные с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.	4	Проектная деятельность. Выявляют источники мутагенов в окружающей среде. Разработка проектов и проведение исследований для решения актуальных (местных, региональных, глобальных) экологических проблем.	
32.				
33.				
34.				