

Формирование ЕНГ через формирование экологической культуры

Программа «Юный хранитель природы» 2020г автор Бызова М.А

Учитель географии МБОУ «СОШ им.Р.З.Сагдеева» БМР РТ

Рецензия отделения общего образования ИПиО ПМЦПК и ППРО КФУ

Паспорт программы

Программа
реализации «Стратегии развития и воспитания до
2025г»
экологического воспитания
«Юный хранитель природы»



"Человек, овладевший экологической культурой, подчиняет все виды своей деятельности требованиям рационального природопользования, заботится об улучшении окружающей среды, не допуская её разрушения и загрязнения..."

А.А.Плешаков

Составитель: Бызова М.А, учитель географии высшей кв.категории
МБОУ « СОШ имени академика Р.З.Сагдеева» Буинского муниципально-го района РТ

Наименование	Программа экологического воспитания «Юный хранитель природы»
<u>Цель:</u>	Воспитание ценностного отношения к окружающей среде
<u>Задача:</u>	Формировать экологическую культуру у обучающихся через формирование экологических знаний, умений и ценностных ориентаций, системы экологически грамотного поведения и деятельности, направленной на изучение, оценку и практическое улучшение качества городской среды, функциональную грамотность
<u>Сроки реализации</u>	учебный год
<u>Участники</u>	Учащиеся классного коллектива, педагоги, родители, жители города
<u>Нормативно-правовая база</u>	1.Конвенция о правах ребёнка. 2.Конституция РФ. 3. Закон «Об образовании». 4. Стратегия развития и воспитания на 2025г 5. Письмо Минобрнауки РФ от 02.04.2002 г. №13-51-28/13 «О повышении воспитательного процесса в образовательном учреждении». 6. Федеральный закон об охране окружающей среды
<u>Ожидаемые результаты</u>	-Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки. -Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. - Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе(определять общие цели,

Направления работы

- Теоретическое (беседа, лекции, литературные занятия...)
- Практические занятия(экскурсии , работа на эко тропе, дневники наблюдений, фото отчеты и тд)
- Акции
- Решение заданий ЕНГ
- Моделирование
- Участие в конкурсах НПК
- Профориентирование в области природоохранной деятельности

Функциональная грамотность – это способность человека вступать в отношения с внешней средой и максимально быстро адаптироваться и функционировать в ней. Функциональная грамотность включает в себя:

Глобальные компетенции

Математическая грамотность

Финансовая грамотность

Естественно-научная грамотность

Читательская грамотность

Энергия ветра



АКТУАЛЬНОСТЬ

Данная тема актуальна сегодня по следующим причинам:

Глобальный экологический кризис. Сегодня общеизвестен и доказан факт пагубного влияния на окружающую среду традиционных энергодобывающих технологий.

Политическая сторона вопроса. Страна, которая в полной мере освоит альтернативную электроэнергетику, фактически перестанет зависеть от энергоресурсов других стран.

Экономическое значение нетрадиционных источников.

Переход на альтернативные технологии в энергетике позволит сохранить топливные ресурсы страны.



Урок географии 10 кл

«Энергетика мира. Нетрадиционные источники энергии»

Вопрос 1

Работа заданиями PISA

с 38-42 PISA: естественнонаучная грамотность. – Минск: РИКЗ, 2020. – 168 с.

ВЕТРОЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Текст: Многие верят, что в будущем в качестве источников энергии для производства электричества вместо нефти и угля будут использоваться ветроустановки. Механизмы, продемонстрированные на картинке ниже, представляют собой ветряные мельницы с лопастями, приводимыми в движение ветром. Данные вращения производят электричество при помощи генераторов, которые активируются ветряными мельницами. Ветроэлектростанция

Вопрос 1: ВЕТРОЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Графики ниже(СМ .Распечатанный вариант) демонстрируют среднюю скорость ветра в четырех разных местностях в течение года. На каком из графиков указано самое подходящее место для установки ветроэлектростанции с целью производства электричества? Обоснуйте свой выбор устно. Покажите по карте, где возможны установки ВЭУ .Какие ветры вам известны из курса Физической географии?(муссоны,бризы,пассаты)

Вопрос4

Вопрос 4: ВЕТРОЭЛЕКТРОСТАНЦИИ

Приведите одно значимое достоинство и один значимый недостаток использования ветряной энергии для производства электричества в сравнении с использованием ископаемого топлива, например, угля и нефти. **Достоинство:**

.....

.....

Недостаток:

.....

Достоинства

Недостатки

Доступность

Скорость ветра может изменяться непредсказуемо, дороговизна при использовании генераторов

Возобновляемость

На единицу площади колеса приходится малая плотность энергии

Отсутствие необходимости в транспортировке

Необходимость аккумуляирования произведенной энергии

Не влияет на экологический баланс

(нет выброса CO_2 , парникового эффекта, потребления кислорода, снижена нагрузка на водные ресурсы)

Негативное влияние на телевизионную связь;
испускание инфразвука;

Негативное влияние на среду обитания животных
(шум, может превышать 100 дБ, травмирование)

Спасибо за внимание