



МБУ ДО «Дом детского и юношеского туризма и экскурсий» г. Находка

Исследования и проекты школьников: ресурсосбережение и биоразнообразие



**Дружинина Татьяна Юрьевна,
педагог доп. образования
МБУ ДО ДДЮТЭ г. Находка**

Задачи


Воспитательные:

- формирование экологической грамотности, разумного отношения ко всем природным объектам;
- воспитание любви к природе Приморья;
- формирование у обучающихся навыков принятия совместных решений.

Развивающие:

- развитие познавательной инициативы и коммуникативных навыков;
- подготовка к решению жизненных задач;
- возможность использования собственного опыта для решения конкретных задач.
- развитие экологической культуры и творческого потенциала.

Обучающие:

- закрепление и интерпретация уже полученных знаний по биологии и экологии;
 - практическое применение своих знаний;
 - расширение кругозора учащихся.
- 

Солнце светит – лампы спят, киловатты сохраняют! Наумова Алина, 10 класс. 2018 г.



Гипотеза: можно ли совместить экономию электроэнергии с качественным освещением в классах?

Цель работы: найти реальные способы экономии электроэнергии в школе без потери качества освещения, и пропагандировать применение необходимых действий для снижения энергопотребления на освещение классов.



Доверьте освещение Солнцу!



Согласно СанПиН, в учебных кабинетах освещенность на столах обучающихся должна быть не ниже 300 люкс.

Самым простым и очевидным является вывод: нужно просто вовремя выключать совершенно лишней в данных классах электрический свет.

Используй датчики движения – для энергосбережения!

Наумова Алина, Рыкова Ольга 11 кл. 2019 г.

- ◆ Цель нашей работы: изучить эффективность установленных энергосберегающих приборов, пропагандировать их сохранность и рациональное использование.
- ◆ Самое необходимое, при этом всем доступное и совсем несложное – выключать освещение лестничных площадок в светлое время суток и бережно относиться ко всем установленным приборам!



Наша наглядная агитация к проектам по энергосбережению

КРЕПОСТЬ

| | |
|--------------------------------------|----------|
| Администрация | 69-94-54 |
| Гор. жилищное управление | 69-21-64 |
| Пожарная охрана | 01 |
| Полиция | 02 |
| Скорая мед. помощь | 03 |
| Служба газового хозяйства | 04 |
| Санитарно-эпидемиологическая станция | 74-28-80 |
| Муниципальная служба жил. хозяйства | 65-68-29 |
| Уч. органы гос. жилищной инспекции | 61-11-05 |



При сохранности датчиков движения и выключении освещения площадок в дневное время, экономия составит:

$1049,41 \text{ кВт/ч} \times 2,94 \text{ руб.} = 3085 \text{ рублей в год}$

в каждом подъезде
Вашего дома

Утро - закройте свет



Выключайте свет вовремя!



ГЛАВНЫЕ ЧЛЕНЫ ПРЕДЛОЖЕНИЯ

ПОДЛЕЖАЩЕЕ (КТО? ЧТО?)

СКАЗУЕМОЕ (КТО ДЕЛАЕТ?)



Дети в детском саду. Они любят играть. Мы играем в песочнице. С нами играют. Не играем!



Климатический план муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования «Дом детского и юношеского туризма и экскурсий» г. Находка, 2020 год

Цель проекта – составить климатический план МБУ ДО ДДЮТЭ на основе энергоаудита нашего учреждения.

Задачи проекта: определить объекты, где происходят потери разных видов энергии; определить пути устранения; реализовать первоочередные меры по сбережению энергоресурсов; произвести расчеты сбереженной энергии и уменьшения выбросов углекислого газа.



| Название меры | Планируемые сроки внедрения | Ответственный | Кто выполняет | Ожидаемое снижение выбросов ПГ | |
|---|--------------------------------|--|-------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| | | | | За год кг | За 10 лет |
| Сбережение энергии Заменить 8 ламп накаливания на светодиодные | ноябрь 2019 | Завхоз Зельч С.С. | Зельч А.М. | 119,7кг | 1197кг |
| Заменить 6 ламп накаливания на энергосберегающие | декабрь 2019 | Завхоз Зельч С.С. | Зельч А.М. | 67,32 кг | 637,2 кг |
| Заменить шторы на жалюзи в 2-х кабинетах | декабрь 2019 | Завхоз | Зельч А.М. | 23,94 кг | 239,4 кг |
| Установить светильник с датчиками движения в туалете 1-го этажа | ноябрь 2019 | Завхоз Зельч С.С. | Электрик ООО «Крепость» | 15,7 кг | 157 кг |
| Полное отключение от эл. сети: 7 компьютеров и 7 принтеров вечером | 2019 – по ноябрь 2029 | П.д.о. сторожа | П.д.о. администрация | 59,20 кг | 592 кг |
| Ежедневная проверка выключения освещения в после рабочего дня | 2019 – 2029 | сторожа | сторожа | 48,54 кг | 485,4 кг |
| Замена 2 светильников на светодиодные | октябрь 2020 | Завхоз Зельч С.С. | Зельч А.М. | 5,61 кг | 56,1 кг |
| Тематические занятия с обучающимися по экономии энергоресурсов, | Дважды в течение уч. года | П.д.о. | П.д.о | <i>Расчеты затруднены</i> | |
| Отопление Заменить двери двух запасных выходов. | ноябрь 2020 | Директор завхоз | Подрядная орг-ция | 0,969 т 1,167 т | 9,69 т 11,67 т |
| Экономия воды Вторичное использование воды из поилок и аквариумов «живого уголка» | 2019 – по ноябрь 2029 | Дружинина Т.Ю. | Отв. Дружинина Т.Ю. | 0,56 кг | 5,6 кг |
| Ежедневная проверка исправности работы кранов | 2019 – 2029 | завхоз, сторожа | Слесари ООО «Крепость» | 2,5 кг | 25 кг |
| Интерактивные занятия по экономии воды | дважды в уч. году | Дегтярь Е.М. | П.д.о | <i>Расчеты затруднены</i> | |
| Стиль жизни Повторное использование бумаги для печати в принтере и для поделок | с ноября 2019 – по ноябрь 2029 | Завхоз, секретарь Погорелова Е.В. | П.д.о., администрация | 25,33 кг | 253,3 кг |
| Выращивание овощей для животных зооуголка. Использование опилок вместо наполнителя | с ноября 2019 – по ноябрь 2029 | Дружинина Т.Ю., завхоз | Отв. Дружинина Т.Ю. | <i>Расчеты затруднены</i> | |
| ИТОГО | | | | от 1273,8 кг до 1472,3 кг | от 12,74 т до 14,723 т |

Почему необходимо уменьшить наше использование упаковочных полиэтиленовых пакетов?

Погорелова Полина 11кл., 2021 г.

Цель: изучить, насколько актуальна для нашего города проблема приобретения упаковочных полиэтиленовых пакетов и как велика их роль в загрязнение углекислым газом.

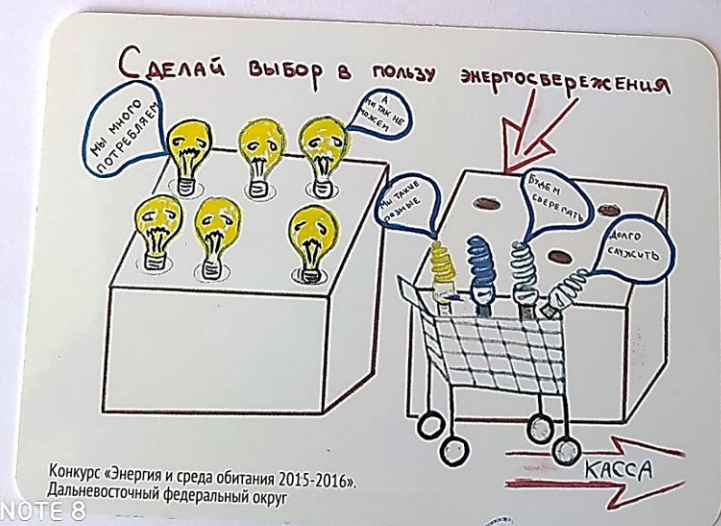


Наши листовки стали календариками!



11 ноября - Международный день энергосбережения ШИПРЭ
Рязань: Казаченко Дарья, 9 лет. МБУ ДО «ДПО» г. Находка

| | | | |
|---|----------------------------|------------------------|----------------------|
| 2022 | | ШИПРЭ | |
| Международный день энергосбережения ШИПРЭ | | Образовательный проект | |
| ruseconplan.ru/nl/spre-russia | | | |
| Июль | Июль | Август | Сентябрь |
| пн вт ср чт пт сб вс | пн вт ср чт пт сб вс | пн вт ср чт пт сб вс | пн вт ср чт пт сб вс |
| 1 2 3 | 1 2 3 4 5 6 7 | 1 2 3 4 5 6 7 | 1 2 3 4 |
| 4 5 6 7 8 9 10 | 8 9 10 11 12 13 14 | 5 6 7 8 9 10 11 | 5 6 7 8 9 10 11 |
| 11 12 13 14 15 16 17 | 13 14 15 16 17 18 19 20 21 | 12 13 14 15 16 17 18 | 12 13 14 15 16 17 18 |
| 18 19 20 21 22 23 24 | 22 23 24 25 26 27 28 | 19 20 21 22 23 24 25 | 19 20 21 22 23 24 25 |
| 25 26 27 28 29 30 31 | 29 30 31 | 28 27 28 29 30 | 28 27 28 29 30 |
| Октябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь |
| пн вт ср чт пт сб вс | пн вт ср чт пт сб вс | пн вт ср чт пт сб вс | пн вт ср чт пт сб вс |
| 1 2 | 1 2 3 4 5 6 | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| 3 4 5 6 7 8 9 | 7 8 9 10 11 12 13 | 5 6 7 8 9 10 11 | 5 6 7 8 9 10 11 |
| 10 11 12 13 14 15 16 | 14 15 16 17 18 19 20 | 12 13 14 15 16 17 18 | 12 13 14 15 16 17 18 |
| 17 18 19 20 21 22 23 | 21 22 23 24 25 26 27 | 19 20 21 22 23 24 25 | 19 20 21 22 23 24 25 |
| 24 25 26 27 28 29 30 31 | 28 29 30 | 28 27 28 29 30 31 | 28 27 28 29 30 31 |



Онлайн-викторина «25 возможностей сбережения энергии и других ресурсов», 2021 год

14. Во сколько раз современная светодиодная лампа эффективнее лампы накаливания? * 1 балл



- в 1,5-2 раза
- в 3-5 раз
- в 7-10 раз
- в 15-20 раз

8. Если при чистке зубов использовать стакан, то каждый раз экономится: * 1 балл



- 1-2 литра воды
- 3-4 литра воды
- 5-10 литров воды

9. В каких случаях происходит перерасход электроэнергии при работе стиральной машины если: * 3 балла



- загрузка не полная
- загрузка сверх нормы
- загрузка согласно программы
- выбор неправильной программы стирки

4. Для того, чтобы принять ванну, а не душ, требуется воды: * 1 балл



- почти столько же
- в 2 раза больше
- в 3 раза больше

Международный проект «Изучение отходов искусственного происхождения на морском побережье» объединяет энтузиастов общественного мониторинга четырёх государств акватории Японского моря.

В нашем крае инициатор проекта : Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Приморского края.



Работы по результатам трёхлетнего мониторинга Пашкова Елена, 11 класс, 2022 г.

Мониторинг загрязнения отходами искусственного происхождения побережья бухты Прозрачная залива Петра Великого.

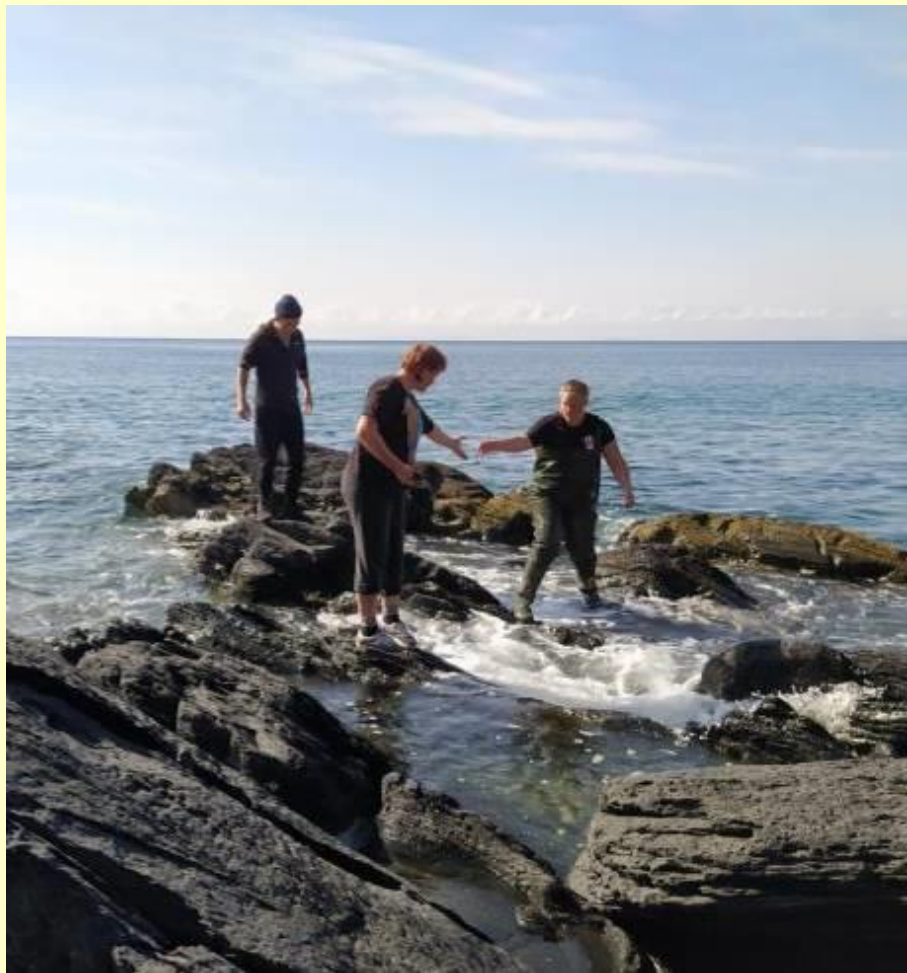
- ◆ **Цель работы:** провести оценку загрязненности отходами искусственного происхождения участков пляжа бухты Прозрачная и предложить меры по уменьшению мусора на данной территории.

Отходы искусственного происхождения на побережье г. Находка – как источник выбросов CO₂.

- ◆ **Цель работы:** провести анализ загрязненности отходами искусственного происхождения пляжа бухты Прозрачная и оценить вклад пластикового мусора в загрязнение воздуха углекислым газом.



В Международном проекте для школьников стран Северо-Восточной Азии «Изучаем массовые виды прибрежной зоны Японского моря» мы участвуем уже три года, с осени 2019



Животные каменистой литорали бухты Тунгус залива Петра Великого

Гончар Владимир, 10 кл., 2021 г.



Макрофиты бухты Тунгус залива Петра Великого

Греку Диана, 10 класс, 2020-21 гг.



Оценка состояния деревьев и кустарников на территории МАОУ «СОШ № 9» НГО, Ильина Маша, 4 класс, 2021 г.



**Состояние леса в районе
мыса Пассека г. Находка
Бочкарев Никита, 6 кл., 2021 г.**



**Состояние кустарников и
древесных лиан ЦПКиО
г. Находка,
Жоголевы Екатерина и Елизавета,
8 и 7 классы, 2021-22 г.**



Участвуя в экологических проектах, в учебно-исследовательской работе, дети учатся знать, любить и сохранять природу своей малой Родины – Приморского края!

