



ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ НЕДЕЛИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ В НИЖЕГОРОДСКОЙ ШКОЛЕ

Прозаровская

Любовь Александровна,

старший преподаватель кафедры естественнонаучного
образования

Нижегородский институт развития образования (НИРО)

2017 год



Всероссийская Неделя энергосбережения прошла по всей стране при поддержке Минэнерго, Минобрнауки России, Росмолодежи, госкорпорации «Фонд содействия реформирования ЖКХ», лауреатов премии «Глобальная энергия», других молодежных и общественных организаций.



Нормативно-правовые документы

1

Федеральный закон об энергосбережении и повышении энергетической эффективности (от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ),

2

Письмо Министерства образования России от 26.10.2016 года №08-2298 «О проведении Недели энергосбережения»,

3

Письмо Министерства образования России от 05.07.2016 года №НТ-943/08 «О календаре образовательных событий на 2016/2017 учебный год»,

4

Письмо Минэнерго России от 14.03.2016 года №ИА-2475/15 «О популяризации энергоэффективного образа жизни»,

5

Письмо Министерства образования России от 25.05.2016 года №НТ-720/08 «О популяризации энергосбережения и подготовки к Году Экологии в Российской Федерации»,

6

Приказ Министерства образования Нижегородской области №316-01-100-42-88/16-0-0 от 03.11.2016 года.

Цели проведения Недели энергосбережения в 2016-17 учебном году

- привлечение внимания учащихся всех возрастов к вопросам экологии и бережного отношения к природным ресурсам, соответствующей национальным интересам Российской Федерации системы ценностей в данных областях,
- ознакомление с практическими способами экономии энергетических ресурсов,
- формирование устойчивых навыков их осознанного применения и демонстрация современных методов энергосбережения.

Предметная неделя

Неделя науки

Неделя космоса

Координация «Недели энергосбережения-2016» в Нижегородской области



- осуществлялась сотрудниками кафедры естественнонаучного образования «Нижегородского института развития образования».
- 172 836 обучающихся, проведено 7503 мероприятия,



«Неделя энергосбережения-2016» в Нижегородской области



Тематические уроки

- по вопросам бережного отношения к окружающей природной среде и энергосбережения, так и фрагменты уроков как естественно-научных, так и гуманитарных предметов образовательной программы школы (математика, физика, химия, география, биология, история, иностранный язык и т.п.). Сценарии уроков энергосбережения, «Современные энергосберегающие материалы», «Энергосберегающие технологии», «Светодиодные лампочки: все «за» и «против»», «Город будущего». Серия видеороликов, направленных на популяризацию рационального использования энергоресурсов в быту: «Способы бережливого использования энергии в доме» (ПАО «МРСК Центра») или «Экологические технологии» телевизионных программ «Мозговой штурм с Анной Урманцевой».

«Неделя энергосбережения-2016» в Нижегородской области



Тематические уроки

- Ролевые игры, проведенные в школах «Мы умеем экономить энергию?» и «Институт энергосберегающих технологий» по разработкам нижегородских педагогов Т.Ю. Кузьмичевой (урок «Строим дом» (8 класс) и деловая игра по физике «Работает институт тепловых явлений»), Н.С. Назаренко («Энергосберегающие технологии при изучении темы «Элементы фотометрии»), Е.А. Усенко (видеофрагмент урока «Первый закон термодинамики. Вечный двигатель», 10 класс) и др.

Также можно использовать разработки Нижегородских педагогов:

Тамара Юрьевна Кузьмичева, учитель физики МБОУ лицей г. Бор

1. Разработка урока «Строим дом» (8 класс) в рубрике «Иду на урок» Методическая газета «Физика» издательства «1 сентября» № 18, 2005 г.

<http://itp.zerker.net/ru/article.php?id=200501805>

2. **Деловая игра по физике «Работает институт тепловых явлений»** (2007 / 2008 учебный год)

• Деловая игра в рамках деятельностного подхода на уроке физики является подвидом игровых тем. «Тепловые явления». Название добавляю — «Работает институт тепловых явлений». Сильные стороны раскрываются в формировании научной экологической осознанности. Форму защиты раскрывает обучающийся учителю подбавляет свои с учетом возможностей своего коллектива и кабинета. Вполне возможны презентационные работы.

Коллекция материалов учителей-участников на сайте Знание НН / ► Областной конкурс-фестиваль творческих учителей физики и математики /

Назаренко Наталья Сергеевна, учитель физики МАОУ СОШ № 1 г. Бор

Энергосберегающие технологии при изучении темы «Элементы фотометрии»(2015 / 2016 учебный год)

Иллюстрация системы рационального использования энергии всегда поощряла и умственно логично в своем уроке, опираясь на уроки изучающих вопросы, связанные с энергией, работа и мощность, тепловые явления, закон сохранения и превращения энергии, энергии топлива и др. На конкурс представлен фрагмент урока «Энергосберегающие технологии при изучении темы «Элементы фотометрии».

Цель урока: создать условия для углубления знаний обучающихся в области энергосбережения, его экологичности и организационных сторон, довести до сознания обучающихся необходимости бережного использования энергии, повысить культуру использования энергии, привлечь внимание к проблемам использования энергии, сделать энергосбережение средством повышения познавательной деятельности по энергосбережению.

Богофов Валентин Евгеньевич, учитель физики МБОУ Ульяновская СОШ

Тепловые двигатели. Двигатель внутреннего сгорания.(2013 / 2014 учебный год)

Фрагмент открытого урока в физике в 8 классе который проводится мной в сельской малокомплектной средней школе.

Тема урока: «Тепловые двигатели. Двигатель внутреннего сгорания».

Цели урока:

Образовательные: изучить устройство, принцип действия и основные тепловые машины на примере двигателя внутреннего сгорания.

Развивающие: рассмотреть историю развития тепловых машин, экологические проблемы и пути их решения.

Воспитательные: Сформировать навыки работы с приборами лабораторного оборудования. Формировать умение формулировать выводы о практических экспериментах.

Диагностический тип урока: Изучение нового материала

Оборудование: Компьютер, мультимедийный проектор, пробирка, пластилин и картонный сосуд с горячей водой, модель ДВС, модель турбины, модель парового двигателя, источник питания.

Уд. урок: Этот урок я хочу показать, что и в сельской школе можно сделать нестандартный урок. Физика с традиционной моделью обучения. После завершения новой обучающейся программы ранее изученный материал в нестандартной форме. Более раскрывает тему в игровой форме. Наглядно показывает работу двигателя внутреннего сгорания. Структура урока вполне соответствует уроку (с этого урока материал выводится). Проблема с традиционной моделью обучения и ее решение. Как это сделать и что при этом происходит. Обучающиеся самостоятельно работают на уроке. Им предлагается проблема, в это проблема им предлагается решить. После завершения темы ДВС предлагается задание на закрепление. демонстрация с применением таблиц ДВС, делаются тепловые двигатели. Показано решение с помощью таблички части В. Фрагмент урока записывается автором занятием, прошедшим игровую форму. Считаю, что в ходе урока поставленные цели были достигнуты. На этом уроке в обучающую среду четыре темы (по учебнику Перышкина А.В.). Модель урока и решение проблемы, что при этом в плановом режиме можно сделать резерв часов на проблемные темы.

Усенко Елена Александровна, учитель физики МБОУ СОШ № 20 город Саров

Видеофрагмент урока «Первый закон термодинамики. Вечный двигатель», 10 класс.(2013 / 2014 учебный год)

Урок спланирован с новым материалом (Урок изучения и первичного закрепления знаний). Общий метод: репродуктивный. Частные словесный, словесно-наглядно - графический. Форма проведения занятия: работа с опорными конспектами, учебником, материалом slides, решение

«Неделя энергосбережения-2016» в Нижегородской области



Классные часы по теме

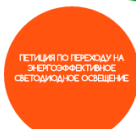
- «Энергия для жизни человека и бережного отношения природным ресурсам», «Путешествие в страну Энергосбережение», «С уважением к энергосбережению», «Проблемы энергосбережения в школе и дома», «Простые способы экономить», «Мы умеем экономить энергию?», «Бережливые хозяева Земли».

Родительские собрания

- Родители учащихся приняли участие в проведении недели энергосбережения в школах, подписав личные декларации о намерении бережного отношения к энергии дома и на работе, о личном вкладе в повышение энергоэффективности экономики

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РАССОВ ПО РЕГИОНАМ

Анализ проведен с 3 сентября по 23 ноября 2016 г.



России и петиций по переходу на энергоэффективное светодиодное освещение и в области энергосбережения тепловой энергии (18+). Более 800 человек участвовало в интернет-опросе

«Неделя энергосбережения-2016» в Нижегородской области



«Энергосбережение глазами детей»

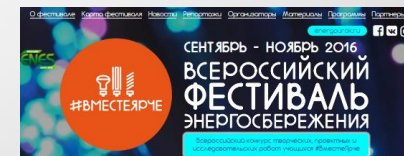
- Были проведены конкурсы и школьные выставки творческих работ «Энергосбережение глазами детей» по их результатам. Такие, как конкурс рисунков «Сбережем энергию вместе!», буклетов, сочинений, стихотворений по теме «Вклад своих родных и близких в развитие экономики России, улучшение жизни людей и сохранение экологии»; задания придумать названия энергодомов («Активный дом», «Мобильный дом», «Экодом»), создание памятки «Как правильно беречь электроэнергию?» и «К чему приводит неэкономное расходование электроэнергии?»

«Неделя энергосбережения-2016» в Нижегородской области



Внеклассные мероприятия по теме

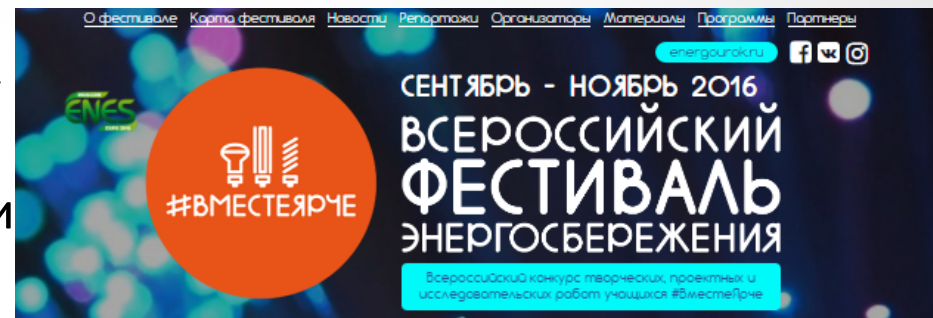
- «Энергосбережение и бережное отношение к окружающей природной среде (расходование энергоресурсов в быту и школе)», «Зачем беречь Энергию».
- Отлично зарекомендовали себя во время «Недели энергосбережения» сценарии и методические рекомендации по проведению командных соревнований, квеста, настольных игр, раскраски для детей с советами по энергосбережению, разработанные специально для фестиваля «#Вместе Ярче» [3]. Откликнулись на приглашение для проведения бесед на тему «Энергосбережение вокруг нас», выступлений и практических занятий по вопросам экономного расходования энергии дома специалисты из энергокомпаний и компаний из сферы ЖКХ (ПАО «ТНС Энерго НН»), научных организаций (Институт прикладной физики РАН, НГТУ и др. ВУЗов), экспертов общественных организаций и фирм («VELUX» и т.д.).
- Бренд-бук фестиваля #Вместе Ярче, описание фирменного стиля, макеты плакатов и сувенирной продукции



«Неделя энергосбережения-2016» в Нижегородской области



- **Посещение музеев**, научных организаций с тематикой развития региона, города, отдельных технологий или сфер жизни человека, в ходе которых было привлечено внимание учащихся на связь между улучшением жизни граждан и количеством потребляемой энергии
- **Экскурсии на предприятия** (по договоренности с предприятиями энергетики, жилищно-коммунального хозяйства). Так МРСК Центра и Приволжья в рамках «Недели энергосбережения» провели уроки для 500 юных Нижегородцев.



МРСК ЦЕНТРА И ПРИВОЛЖЬЯ ПОДДЕРЖАЛА ИНИЦИАТИВУ ПО ПРОВЕДЕНИЮ "НЕДЕЛИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ"

29 ноября 2016

Энергетики МРСК Центра и Приволжья поддержали инициативу Министерства энергетики РФ по проведению 21-26 ноября в общеобразовательных учреждениях тематической «Недели энергосбережения». Мероприятия проводились во всех филиалах компании в целях реализации государственной политики в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности и в рамках Всероссийского Фестиваля по популяризации энергосбережения и социальной компании #ВместеЯРЧЕ.

«Неделя энергосбережения» призвана привлечь внимание учащихся всех возрастов к вопросам бережного отношения к природе, познакомить ребят с практическими способами экономии энергоресурсов.

В течение недели сотрудники подразделений энергокомпаний проводили в школах уроки и внеклассные часы по энергосбережению, дни открытых дверей для студентов профильных высших и средних учебных заведений. Только в Нижегородской области энергетики провели уроки более чем для 500 учащихся, в Ивановской области – более 600.

В Рязанской области для школьников 8-11 классов общеобразовательной школы № 40 была проведена экскурсия на первую в городе подстанцию (ПС) с одноименным названием «Рязань». Энергетики рассказали ребятам об особенностях оборудования модернизированной ПС 110 кВ «Рязань», электросетевом хозяйстве города и области, энергосберегающих технологиях. Так как подстанция – объект повышенной опасности, энергетики не могли не напомнить детям и о правилах поведения вблизи электрооборудования.

В Тульской области сотрудники производственного отделения «Ефремовские электрические сети» провели для учеников двух четвертых классов муниципальной общеобразовательной школы № 5 города Ефремова интерактивное занятие «Энергосбережение: не экономия, а умное потребление». Энергетики познакомили их с принципами энергосбережения, дали полезные советы о том, как грамотно осуществлять электропотребление в быту. Ребята приняли участие в занимательной викторине с загадками по теме урока, и с удовольствием ответили на все вопросы. Сотрудники производственного отделения «Суворовские электрические сети» филиала «Тулаэнерго» провели экскурсию для студентов первого курса колледжа имени А.Г. Рогова, обучающихся по специальности «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования». В ходе экскурсии разговор шел не только об энергосбережении и энергоэффективности, но и о профессиональной ориентации будущих специалистов.

[ИЦАЭ в Нижнем Новгороде](#)

[5 окт в 17:15](#)

Демонстрируем учителям авторский урок "Источники энергии".
"Источники энергии" - специально разработанные познавательные занятия для школьников, направленные на знакомство с различными видами электрогенерации, физическими процессами и закономерностями, лежащими в их основе.



ИЦАЭ в Нижнем Новгороде

5 окт в 17:15

Демонстрируем учителям авторский урок "Источники энергии". "Источники энергии" - специально разработанные познавательные занятия для школьников, направленные на знакомство с различными видами электрогенерации, физическими процессами и закономерностями, лежащими в их основе.



Посещение Информационного центра атомной энергии г. Н. Новгорода (ИЦАЭ) было организовано и для педагогов с детьми, где кроме интерактивных научно-образовательных программ проведены новые занятия: «Атомные дилеммы» для 9-11 классов и «Альтернативные источники энергии» для 7-9 классов. Учителя физики и химии, обучающиеся на курсах повышения квалификации в НИРО посетили такие занятия в роли обучающихся (29.09, 03.10, 17.11, 24.11) и познакомились с различными видами электрогенерации, физическими процессами и закономерностями, лежащими в их основе.

«Неделя энергосбережения-2016» в Нижегородской области



- Организованы выставки методических и информационных материалов в школьных библиотеках «Что сегодня сбережешь – завтра пригодится!».
- Проведены традиционные ежемесячные акции «Сохрани дерево – сдай макулатуру!», «Беречь природу – значит любить Родину!», «Выключай свет!», «Сдай старую батарейку!».

«Неделя энергосбережения-2016» в Нижегородской области



VI межрегиональный интернет-конкурс «Электробезопасность: наука или искусство»

- ПАО «МРСК Центра и Приволжья» (с 12 сентября по 05 декабря 2016 года).
- Участники сразились в разгадывании интерактивного кроссворда, рисовании и создании арт-проектов.

конкурс проектных работ по энергосбережению «МалоВАТТов»

- конкурс проектных работ по энергосбережению «МалоВАТТов»,

«Неделя энергосбережения-2016» в Нижегородской области



«Экофест»

В Национальном исследовательском Университете имени Н.И. Лобачевского стартовал первый экологический фестиваль «Экофест». По инициативе и под патронажем министерства экологии и природных ресурсов Нижегородской области, для юношей и девушек была организована экологическая викторина КВИЗ «Об экологии с улыбкой», в которой приняло участие 10 районных команд.

В НГТУ имени Р.Е. Алексеева прошли Круглые столы для студентов по современным энергосистемам.

Главная / Об Университете / Новости университета / Второй научно-популярный ф...

В Университете Лобачевского стартовал первый экологический фестиваль "Экофест"

24.11.2016
Приходите! Будет интересно!

23 ноября в Университете Лобачевского стартовал первый экологический фестиваль "Экофест". Организаторами мероприятия выступили Управление по молодежной политике и воспитательной работе и студенческий актив университета. Цель фестиваля - рассказать студентам и сотрудникам университета о бережном отношении к окружающей среде и проблеме раздельного сбора мусора. Мероприятие проводится в холле 2-го корпуса и представляет собой серию акций: сбор вторсырья (батареек, макулатуры, пластиковых бутылок), книгообмен и первый в университете фримаркет, обсуждение проблем раздельного сбора мусора и бережного отношения к природе и экологические мультфильмы. Фестиваль продлится до 25 ноября в холле 3 этажа 2-го корпуса.

Категории:
Руководство и структура Университета
Знакомство с университетом
Официальные сведения и факты и цифры
Бренд Университета
Жизнь в университете
Медиаресурсы
Контакты
Новости университета
Текущие события и анонсы

Календарь
Март 2017
Пн Вт Ср Чт Пт
27 28 1 2 3

«Неделя энергосбережения-2016» в Нижегородской области



«Докладчик»

Контакты регионального координатора недели энергосбережения и урока в НИРО:

Прозаровская Любовь Александровна

Эл. почта: Love-proza@yandex.ru

Телефон: 8 (831) 4177597 (кафедра естественнонаучного образования)

Предлагаем Вам поделиться своим опытом проведения недели энергосбережения в вашем образовательном учреждении и прислать свои видео-ролики по теме фестиваля #ВместеЯрче на электронную почту kafest@niro.nnov.ru. Авторам работ будут предоставлены сертификаты участника недели энергосбережения от кафедры естественнонаучного образования НИРО.

Разработаны и проведены

«Мобильный дом», «Мне в этом мире жить!», «Энергосбережение: Да будет свет! (проблема освещенности школьных помещений и пути ее решения)», «Прогноз структуры энергетики будущего», «Проблемы быта современного человека (безопасность в быту)».

«Неделя энергосбережения-2016» в Нижегородской области



Учебный проект «Энергетика: реалии и перспективы»

целью привлечения внимания воспитанников к актуальным энергетическим, экологическим и социальным проблемам местного сообщества; формирование экологической грамотности обучающихся, включение старшеклассников в реальную практическую деятельность по разрешению одной из этих проблем силами самих школьников; усвоения способов приобретения новых знаний из различных источников информации.

Группы вопросов, исследуемых ребятами на занятиях:

1. Производство электроэнергии в России (рассмотреть всевозможные способы; выяснить, какие из них наиболее распространены, какие эффективны и перспективны). Производство электроэнергии в Нижегородской области (изучить особенности энергетики собственного региона, проблемы этой отрасли, объемы производства).
2. Перспективы производства электроэнергии на атомной электростанции в Нижегородской области (изучить особенности энергетики собственного региона, проблемы этой отрасли, объемы производства, экологические преимущества атомной энергетики).
3. Обеспечение безопасности работы атомных электростанций (взвесим все «за» и «против»).
4. Передача электроэнергии (рассмотреть структурные элементы линий передач, существующие проблемы и способы их решения). Потребление электроэнергии (создать подробную картину видов потребителей, подкрепить информацию статистическими данными Энергонадзора, информационного центра по атомной энергии и других организаций).
5. Оформить видео- и фотоматериал по данной проблеме (буклет, стенгазету, написать статью, выполнить презентацию об исследовании, создать видеоряд и т.п.).

Все школьные исследовательские работы, созданные в ходе проектов, отражающие современные энергосберегающие технологии, получили высшую оценку на конкурсах научно-исследовательских и учебно-исследовательских работ учащихся и в области экологии различных уровней.

Опрос участников мероприятий «Недели энергосбережения-2016»

1

Помогают ли сэкономить семейный бюджет установленные дома индивидуальные счетчики на воду, свет и газ?

- 1) Да, значительная экономия;
- 2) Нет, экономия незначительная;
- 3) Не знаю, так как сначала надо установить счетчики.

2

В чем Вы видите преимущества использования светодиодных ламп?

- 1) Экономия на электроэнергии, т.к. они потребляют в 7-10 раз электричества меньше чем лампы накаливания (являются энергосберегающими);
- 2) Затратны по себестоимости (цене), но срок эксплуатации в 10-15 раз выше обычных лампочек, которые и чаще перегорают;
- 3) Более безопасны, чем люминесцентные, которые содержат ртуть.

3

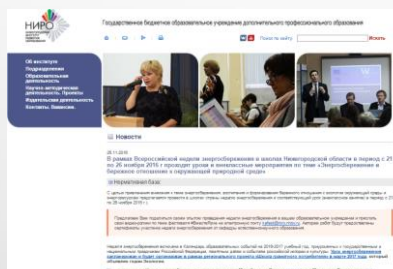
Являются ли при обустройстве дома энергоэффективными: установка энергосберегающих окон, терморегуляторов на батареи, покупка энергоэффективных приборов класса А++, использование многотарифных счетчиков, работа бытовой техники в ночное время, бережное отношение к воде, свету и газу.

- 1) Да 2) Нет

Координация «Недели энергосбережения-2016» в Нижегородской области



- По итогам проведения «Недели энергосбережения» были отмечены учебные заведения ГБПОУ «Нижегородский индустриальный колледж», МБОУ школа 35 и Лицей № 38, МКОУ школа-интернат № 95 г. Нижнего Новгорода, МБОУ «Советская средняя школа» Больше-Мурашкинского района и ЧОУ РО НЕРПЦ (МП) «Арзамасская православная гимназия» Нижегородской области.
- Педагоги, поделились своим опытом проведения недели энергосбережения в образовательном учреждении и прислали видеоролики, которые создали вместе с детьми «Энергосберегайка», «Экономия электроэнергии», представили разработки традиционного урока «Чистый мир нашими руками» (8 класс).
- Участники «Недели энергосбережения - 2016» получили сертификаты от кафедры естественнонаучного образования Нижегородского института развития образования и дипломы Всероссийского Фестиваля энергосбережения, образцы которого размещены на сайте Минэнерго и ЖКХ.





Спасибо за внимание!

920-291-21-25

e-mail: love-proza@yandex.ru

Прозаровская Любовь Александровна