**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕМОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
"оРЕХОВО-ЗУЕВСКИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ТЕХНИКУМ ИМ. В.И. БОНДАРЕНКО"**

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮзам. директора по ВР \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Пакаева В.Н./«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016 г. |

**Конспект классного часа *«Учимся беречь электричество»***



***Цели и задачи классного часа:***

- привлечение внимания к проблемам использования энергии, экономии энергии и энергоресурсов, охране окружающей среды;

- создание мотивации для сбережения ресурсов и энергии.

**Ход мероприятия**

**I Организационный момент.**

**II Введение в тему.**

Современный период развития человечества иногда характеризуют через три «Э»: энергетика, экономика, экология. Энергетика в этом ряду занимает особое место.

Энергетика играет важную роль в развитии общества. Рост населения Земли с 6,5 млрд. человек в настоящее время до оценочно 8,7 млрд. к 2050 г. Будет сопровождаться ежегодным увеличением потребности энергии на 1,7%.

Поэтому перед современным обществом встал очень серьезный вопрос: какой же быть энергии будущего? Энергетика, основанная на использовании углеводородов, во многом уже исчерпала себя. Запасы же углеводородов непрерывно сокращаются, а использование их в качестве источника энергии ухудшает экологическую ситуацию на планете. Потребление энергии неудержимо растет, запасы ископаемого топлива столь же стремительно сокращаются. Необходимо срочно изыскивать новые, по возможности дешевые, обильные (вечные), достаточно мощные и экологически чистые источники энергии.

Приоритет должен быть отдан увеличению эффективности использования электроэнергии, а не росту мощности электростанций.

**Энергосбережение**

Рост энергопотребления рождает экологические проблемы: увеличивается нагрузка на природу, истощаются природные ресурсы. А в будущем, возможно, появится дефицит энергии. А это может снизить дальнейшее развитие нашей страны.

***Каждый человек должен бережно относиться к потребляемым благам цивилизации, доставляемым ему в дом воде, теплу и свету.***
 Проблема энергосбережения актуальна не только для наших семей, школы, региона, страны, но и всего мира. Экономия электроэнергии дает возможность снизить собственные затраты и оказывать меньшее воздействие на окружающую среду.Потребность в энергии в мире постоянно возрастает. В настоящее время до 90% энергии вырабатывается от сжигания органических ископаемых — угля, нефти и газа, запасы, которых ограничены и не возобновляются. Надолго ли их хватит?

Сегодня на классном часе мы с вами будем говорить о энергосбережении в техникуме и дома. Для чего сегодня человеку необходимо заниматься энергосбережением ?Дело в том что эта проблема была всегда актуальна, и особенно в настоящее время для страны, нашей школы, семьи.

 **Что такое энергосбережение?**

**Энергосбережение** - самый дешевый и экологически чистый «источник» энергии. Это подход к экономии электроэнергии, основанный на использовании энергосберегающих технологий, которые призваны уменьшить потери электроэнергии.

В настоящее время энергосбережение - одна из приоритетных задач. Это связано с дефицитом основных энергоресурсов, возрастающей стоимостью их добычи, а также с глобальными экологическими проблемами.  Внедрение энергосберегающих технологий является одним из важных шагов в решении многих экологических проблем – изменения климата, загрязнения атмосферы (например, выбросами от ТЭЦ), истощения ископаемых ресурсов и др. Энергосбережение является важным фактором, который улучшает экономические показатели и качество окружающей среды.

 Энергосбережение в любой сфере сводится по существу к снижению бесполезных потерь энергии. Универсальных способов экономить электроэнергию на данный момент не существует, но разработаны методики, технологии и устройства, помогающие вывести **энергосбережение** на качественно новый уровень.

**Способы энергосбережения**

**Энергосберегающая лампа: новый век – новый свет**

Использование передовой осветительной техники (энергосберегающие лампы, осветительные системы).

Преимущества энергосберегающих ламп:

1) Потребляют в 5 раз меньше электроэнергии, чем ЛН, при той же светоотдаче.

2) Имеют длительный срок службы –6-8 тыс. часов и более (до 15 тыс. часов).

3) Меньше нагружают электрические сети.

4) Пожаробезопасны.

Позволяют экономить до 80 % электроэнергии Экономичное использование освещения. После наблюдения я выяснил, что многоламповая люстра на потолке обеспечивает освещение всего помещения, но ведет к нежелательному образованию тени при работе за письменным столом, швейной машиной, в уголке с игрушками.

 **Светодиодные лампы**

 Светодиодные лампы – абсолютный лидер по качеству света, безопасности и энергосбережения. Экономия электроэнергии достигает 50% по сравнению с люминесцентными лампами и 90% -по сравнению с простыми лампами накаливания.

Срок службы светодиода достигает 50 000 часов, что в 100 раз больше срока службы лампы накаливания и в 10 раз больше срока службы компактной люминесцентной лампы. Светодиод прочен и стоек к механическому воздействию и вибрации.  Светодиодная лампа, в отличие от люминесцентных ламп, не содержит ртути и других вредных веществ и не требует какого-либо специального уничтожения после использования, не мерцает, как люминесцентная лампа. Кроме того, светодиод - низковольтный электроприбор, который почти не нагревается, а значит электро- и пожаробезопасный.

Используя природные ресурсы, задумывайтесь о том, что будет завтра. А будет ли вообще это “ЗАВТРА”? Сегодня наша планета стоит на пороге экологической катастрофы и наиболее грозный предвестник ее – парниковый эффект. Он вызван увеличением содержания в атмосфере углекислого газа, который образуется в огромных количествах при сжигании топлива. Того самого топлива, которое используется для обеспечения наших квартир светом, теплом и водой. Значит, судьба нашей планеты зависит от каждого из нас, от всего человечества, а вернее, от того, сколько мы потребляем природных ресурсов!

***Энергосбережение. Документальный фильм. Реальные примеры энергосбережения.***



Анкета «Энергосбережение в быту»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Утверждения | да | нет |
| 1. | Мы записываем количество расходуемой нашей семьей электроэнергии |  |  |
| 2. | Мы выключаем свет в комнате, когда уходим из нее |  |  |
| 3. | Наш холодильник стоит в прохладной комнате |  |  |
| 4. | Мы не ставим мебель перед батареями отопления и обогревателями |  |  |
| 5. | Мы всегда на зиму утепляем входную дверь, вешаем плотные «зимние» шторы |  |  |
| 6. | Мы начали использовать энергосберегающие лампочки |  |  |
| 7. | Мы часто размораживаем холодильник |  |  |
| 8. | Когда мы пользуемся стиральной машиной, мы полностью загружаем ее |  |  |
| 9. | Мы часто используем местное освещение (настольную лампу, бра, торшер) |  |  |
| 10. | Мы проветриваем помещения быстро и эффективно: всего несколько минут за один раз |  |  |
| 11. | Мы зашториваем окна на ночь |  |  |
| 12. | Мы кладем крышку на кастрюлю, когда варим |  |  |
| 13. | Мы чаще принимаем душ, чем ванну |  |  |
| 14. | Мы чиним вещи, вместо того чтобы заменить их новыми |  |  |
| 15. | Мы пользуемся регулятором поступления тепла(на батареях и пр.), когда на улице теплеет или когда уходим из дома |  |  |
| 16. | Мы ходим пешком или ездим на велосипеде на небольшие расстояния (в школу, на работу, на почту и т.д.) |  |  |
| 17. | Мы стараемся покупать товары без лишней упаковки |  |  |
| 18. | Когда это возможно, мы моем посуду в тазике или раковине, а не под краном |  |  |

Баллы

От 1 до 5 баллов: Вам еще многому надо научиться, так что начинайте прямо сейчас;

От 6 до 10 баллов: У вас много хороших привычек, которые могут служить основой для дальнейшей работы над собой;

*От 1 до 14 баллов:* вы являетесь хорошим примером всем остальным;

*Более 14 баллов* - кто то в вашей семье должен стать руководителе природоохранных акций.

**Заключение**

*Жить только для себя-не значит жить!
А потому должны мы постараться
Энергию разумно потребить,
не только правнукам должна она достаться.
Энергия повсюду на земле:
В запасах нефти, газа, древесины,
В ветрах могучих, в каменном угле
И в солнечных лучах, в морских глубинах.
давайте новый мир построим мы,
Где будет много радости и света,
Но свет от солнца, ветра и воды
И в будущем достигнем мы успеха,
А ветроустановки навсегда
Пусть атомные станции заменят,
Не будет загрязнений никогда,
И жизнь нам это к лучшему изменит.*

**РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА**

Азбука энергосбережения: Пособие для учителя /А.И. Гаврихин, С.А. Косяков, В.В. Литвак и др. Томск: Изд. «Красное знамя», 2014. - 96 с.

Грачева, Е. Энергосбережение для всех и каждого /Е. Грачева. — Челябинск, ОГУП «Энергосбережение», 2014.

<http://www.baltfriends.ru/rus/edfora/bookl03/index.htm> — Сборники работ учителей и школьников Санкт-Петербурга: «Энергия для нашего дома», «Энергия и среда обитания» и другие материалы. «Дети Балтики»

<http://festival.1september.ru>