

Примеры вопросов и заданий по энергосбережению на уроках физики

Класс	Тема урока	Вопросы и практические задания
8	Использование и экономия электроэнергии»	<p>1 С помощью таблицы «Затраты электроэнергии приборами, находящимися в режиме ожидания» определите приборы, потребляющие в режиме ожидания наибольшее количество электрической энергии и приборы, потребляющие наименьшее количество энергии.</p> <p>2 Рассчитать среднее годовое потребление электроэнергии телевизором марки Samsung UE42F5500 в режиме «stand-by». Для расчета потерь энергии различными приборами, использовали калькулятор режима ожидания (http://www.technopark.by/iccee/calculator/366.html)</p>
8	Горение. Удельная теплота сгорания топлива	<p>1 Проблема нехватки топливных ресурсов.</p> <p>2 Изменение климата. Причины и последствия.</p> <p>3 Изменение климата. Парниковый эффект.</p> <p>4 Почему водород – экологически чистое топливо?</p> <p>5 Какие экологические проблемы возникают в результате развития топливной промышленности. В чём преимущество газа над углём и нефтью? Использование каких видов топлива более перспективно? Почему?</p> <p>6 Какие изменения происходят в структуре топливно-энергетического баланса? Почему? Назовите альтернативные источники энергии. В чём их преимущество перед традиционными источниками? Почему необходим переход от традиционных источников энергии к альтернативным?</p> <p>7 Экологические проблемы Республики Беларусь: загрязнение атмосферы и её последствия</p>
8, 10	Работа и мощность электрического тока	<p>1 Определить энергопотребление в квартире за сутки.</p> <p>2 Рассчитать, сколько угля, нефти, газа нужно сжечь для получения израсходованной семьей за сутки электроэнергии и сколько углекислого газа выделится при этом.</p> <p>3 Рассчитать, какая из ламп – накаливания, люминесцентная или светодиодная – наиболее экономичная</p>

8	Излучение	1 Как решить проблему получения горячей воды для летнего домика?
8	Теплопроводность	1 Окна с двухкамерными стеклопакетами или с трехкамерными лучше установить в доме? Почему?
7	Кинетическая и потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии	<p>1 Ветроэнергетика – обуза или благо для человечества?</p> <p>2 Как давно человеком используется энергия ветра?</p> <p>3 В чем заключается экологическое преимущество ветроэнергетики?</p> <p>4 Приведите примеры отрицательного воздействия ветроэнергетики на окружающую среду?</p> <p>5 Как развивается ветроэнергетика в Новогрудском районе?</p> <p>6 В чем заключается экологическое преимущество гидроэнергетики?</p> <p>7 Приведите примеры отрицательного воздействия гидроэнергетики на окружающую среду?</p> <p>8 Почему в Республике Беларусь нет и не может быть мощных гидроэлектростанций?</p>
11	Производство и передача электроэнергии	<p>1 Экологические проблемы получения и передачи электроэнергии.</p> <p>2 Воздействие на окружающую среду электростанций, различных типов (ТЭС, ГЭС, АЭС).</p> <p>3 Альтернативные источники электроэнергии</p>