

**Электронная тетрадь
по физике
по теме
“Лампа накаливания. Электрические
нагревательные приборы”**

Введение, регистрация.

Мы рады приветствовать вас на странице дистанционного занятия, посвященного физике! Физика – это не просто наука, это целый мир, позволяющий понять суть происходящих вокруг нас процессов и явлений. Сомневаетесь? Хотите проверить? Тогда это занятие для вас!

Прежде, чем пройти регистрацию, ответьте на следующие (стратегия «Думать-Объединяться-Делиться») [вопросы](#). Пройдите регистрацию, заполнив [анкету](#).

Выясните, есть ли дома предметы, в которых используется электрический ток и запишите в тетради их название и действия электрического тока, которое в этих приборах используется.

Название прибора	Действие тока

Определите по таблице, какое действие тока применяется человеком чаще всего. А какое устройство самое распространенное в вашей квартире?

О чем мы сегодня должны поговорить? Какие задачи и цели решить?

Как мы можем достигнуть поставленных целей?

Отгадайте слова. Запишите тему урока. Сформулируйте цели урока

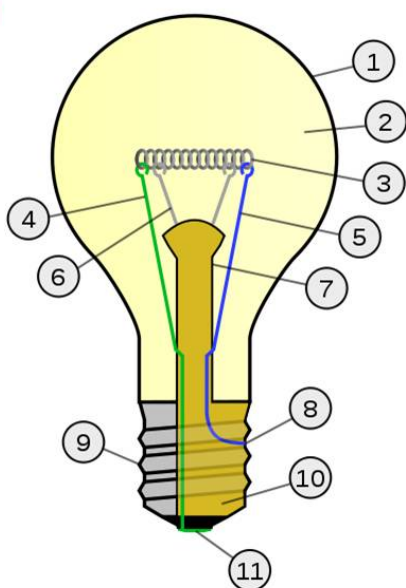
Рабочий лист урока

по теме

« _____ »

Задание №1. Изучите материал лекции

Внесите в рабочий лист урока названия всех элементов лампы накаливания, выполнив задание Устройство лампы накаливания



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____
11. _____

Задание №2. Используя материал лекции, ответьте на вопрос. Почему нить электрической лампы изготавливают из вольфрама?

Для ответа на вопрос используйте подсказку: Нить делают из вольфрама, потому, что этот металл _____, его температура плавления _____. В лампе накаливания вольфрамовая спираль нагревается до _____.

Задание №3. Найдите в доме электрическую лампу. Внимательно рассмотрите колбу лампы. Как вы думаете, что означают надписи на ней?

Для ответа на вопрос используйте подсказку (вставьте в текст слово из скобок, соответствующее смыслу этого текста): На колбе или цоколе электрической лампы есть надписи, информирующие о величине рабочего (напряжения, сопротивления) и её (мощности, работы тока).

Задание №4.

Назначение предохранителей - _____

Главная часть предохранителя-_____

Как предохранитель защищает баллон лампы накаливания от взрыва?

Для ответа на вопрос используйте подсказку (вставьте в текст слово из скобок, соответствующее смыслу этого текста): Предохранитель плавиться (раньше, позже), чем вольфрамовая нить, окончательно разрывая цепь. В результате (возникает, не возникает) электрический разряд между разошедшимися концами нити накала, что (влечет за собой, предотвращает) очередной разрыв нити накала, и падение обрывка спирали на баллон.

Динамическая пауза

Упражнения выполняются сидя или стоя, отвернувшись от экрана, при ритмичном дыхании, с максимальной амплитудой движения глаз.

- 1. Закрывать глаза, сильно напрягая глазные мышцы, на счет 1 - 4, затем раскрыть глаза, расслабив мышцы глаз, посмотреть вдаль на счет 1 – 6. Повторить 4 - 5 раз.**
- 2. Посмотреть на переносицу и задержать взор на счет 1 - 4 До усталости глаза не доводить. Затем открыть глаза, посмотреть вдаль на счет 1 – 6. Повторить 4 - 5 раз.**
- 3. Не поворачивая головы, посмотреть направо и зафиксировать взгляд на счет 1 - 4, затем посмотреть вдаль прямо на счет 1 - 6 Аналогичным образом проводятся упражнения, но с фиксацией взгляда влево, вверх и вниз. Повторить 3 - 4 раза.**
- 4. Перенести взгляд быстро по диагонали: направо вверх - налево вниз, потом прямо вдаль на счет 1 -6; затем налево вверх направо вниз и посмотреть вдаль на счет 1 – 6. Повторить 4 - 5 раз.**

Задание №5 .

Рассчитайте стоимость электроэнергии, потребляемой лампой накаливания за один месяц (30 дней), если она ежедневно горит в течении 6 часов при напряжении 220 В и силе тока 0,45 А. Тариф 3,45 рубля за 1 кВт·ч.

Дано:

Решение

$U =$

$I =$

$t = 180 \text{ ч}$

Тариф = 3,45 руб/кВт·ч

Стоимость - ?

Ответ: Стоимость=

Задание №6. Заполните квитанцию об оплате коммунальных услуг за пользование электроэнергией.

Оплата коммунальных услуг за январь месяц 2018 г.

Адрес: _____

Плательщик: _____ Л/Ч15101911

Вид платежа	Начальные показатели	Конечные показатели	Разница (потребление)	Тариф	Всего
электроэнергия				3,45	

Оплачено _____ **дата** _____ **подпись** _____

Задание №7. Заполните таблицу:

Группы электроприборов	Названия электроприборов
------------------------	--------------------------

*Автор: Вяльцева Галина Николаевна
учитель физики МОУ “СОШ № 2 р.п. Сенной
Вольского района Саратовской области”*

Для приготовления пищи	
Для нагрева жидкости	
Для дополнительного обогрева и вентиляции помещений	
Для личной гигиены	
Для проведения досуга	
Бытовая техника	
Средства связи	
Электроинструменты	

Задание №8.

[Посмотрите мультфильм “Уроки осторожности”](#) Ответьте на вопрос:
“Какие правила надо соблюдать при работе с электрическими приборами”

Рефлексия Ответьте на [вопросы](#), выбрав один из ответов

Решать загадки можно вечно.

Вселенная ведь бесконечна.

Спасибо всем нам за урок,

А главное, чтоб был он впрок!

Домашнее задание

Выучите по учебнику § 55

Выполните задания и тесты.

Задания

- | | |
|--|---|
| 1 Виды ламп | |
| · Сложность: лёгкое | 1 |
| 2 Информация о лампах | |
| · Сложность: лёгкое | 1 |
| 3 Строение различных видов ламп | |
| · Сложность: лёгкое | 1 |
| 4 Строение люминесцентной лампы | |
| · Сложность: лёгкое | 1 |
| 5 Сравнение потребления электроэнергии лампами | |
| · Сложность: среднее | 2 |
| 6 Сравнение ламп | |
| · Сложность: среднее | 4 |
| 7 Эффективный нагревательный элемент | |
| · Сложность: среднее | 2 |
| 8 Сравнение работы ламп | |
| · Сложность: сложное | 4 |

Тесты

- | | |
|--|---|
| 1 Тренировка по теме Лампа накаливания | |
| · Сложность: среднее | 4 |

Проверочные тесты (скрыты от учеников)

- | | |
|--|----|
| 1 Домашняя работа по теме Лампа накаливания | |
| · Сложность: среднее | 7 |
| 2 Проверочная работа по теме Лампа накаливания | |
| · Сложность: среднее | 10 |

Выполните домашний физический практикум

1. [Определение КПД электрочайника](#)

*Автор: Вяльцева Галина Николаевна
учитель физики МОУ “СОШ № 2 р.п. Сенной
Вольского района Саратовской области”*

Подготовьте доклад, буклет, презентацию на одну из тем (по выбору)

- **История развития электрического освещения**
- **Использование теплового действия электрического тока в устройстве теплиц и инкубаторов**