

**ПРЕДМЕТ: ТЕХНОЛОГИЯ ФГОС 2016УЧ.Г 6 КЛАСС**  
**РАЗДЕЛ 1- «СОВРЕМЕННЫЕ, МАТЕРИАЛЬНЫЕ,  
ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ГУМАНИТАРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И  
ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ РАЗВИТИЯ»**

**ТЕМА УРОКА №18:**  
**«ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАШЕГО  
ДОМА»**



# ***1.Изучить вопрос - что такое энергетическое снабжение помещений?***

Освещение жилого помещения - очень важный фактор в создании уюта нашего дома. Это важно как в кухне, так и в спальне, и в прихожей, и в гостиной. Нет такого уголка в нашем доме, которое не требовало бы грамотного подхода в решении вопроса по освещению.

# Освещение жилого дома

Освещение бывает :

- естественным;
- искусственным.





- Для создания светового комфорта предприятиях используют:
  - естественное освещение, создаваемое прямыми солнечными лучами и рассеянным светом;
  - искусственное освещение, создаваемое электрическими источниками света;
  - совмещенное освещение, при котором недостаточное по нормам естественное освещение дополняют искусственным.

- Искусственное освещение может быть двух видов — *общее* и *комбинированное*.
- Общее –расположенное под потолком и освещает все помещение.
- Комбинированное - когда к общему освещению помещения добавляется местное.
- Освещение измеряется в люксах(ЛК):
  - низкая освещенность – 30ЛК;
  - нормальная освещенность – 800-1000ЛК.

- Требования предъявляемые к освещению:
  - должно быть достаточным; -
  - быть постоянным в течении рабочего времени;
  - равномерно распределенным по яркости;
  - не оказывать слепящего воздействия.
  
- Нормальная освещенность зависит прежде всего от расположения источника света.
  
- Предпочтение отдается естественному освещению.

Освещение помещения  
диктуется назначением.

Искусственное освещение



прямое



рассеянное



отраженное



По функциональному назначению искусственное освещение подразделяют на следующие виды:

- - рабочее;
- - аварийное;
- - эвакуационное;
- - дежурное.



# Нормы освещения жилых помещений

Помещение	Средняя мощность, Ватт / м <sup>2</sup>		
	Лампа накаливания	Лампа галогенная	Дневной свет (люминесцентный)
Спальня	10–20	14–17	4–5
Гостиная	10–35	25–30	7–9
Кухня	12–40	30–35	8–10
Ванная комната	10–30	23–27	6–8
Коридор	10–15	11–13	3–4
Подвал / Гараж	10–15	11–13	3–4

**Освещение квартиры естественное и искусственное.  
Естественная освещенность жилых помещений.**

<b>Помещения</b>	<b>Результат</b>	<b>санитарно-гигиеническая норма</b>
Зал	0,21	0,25 – 0,17
Детская	0,15	
Спальня	0,15	
Кухня	0,16	



**2700K**

Теплый  
белый свет



**4200K**

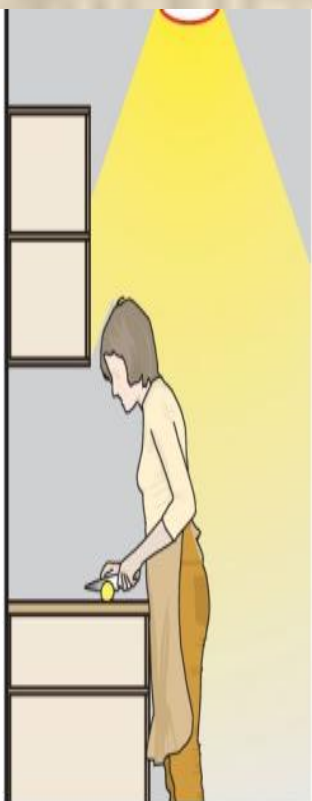
Естественный  
белый свет



**6400K**

Холодный  
белый свет

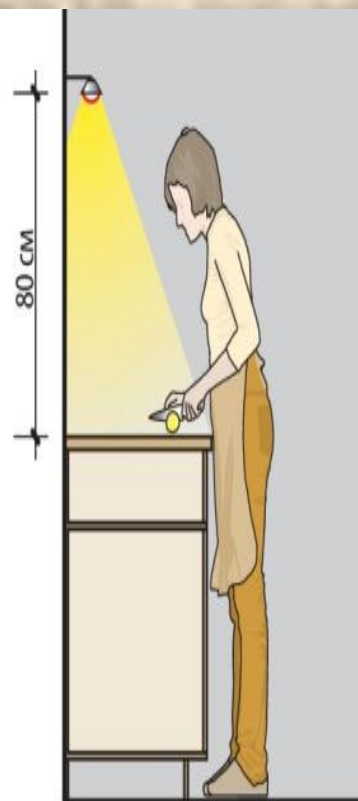




**1** Лампа, размещенная на потолке, не дает достаточного освещения над столешницей. Такое освещение затруднит работу на кухне



**2** Флуоресцентные лампочки под настенными шкафчиками могут служить отличным дополнительным освещением для рабочего места



**3** Хорошее освещение дадут также настенные светильники, расположенные на стене на уровне 80 см от столешницы, свет которых направлен вниз



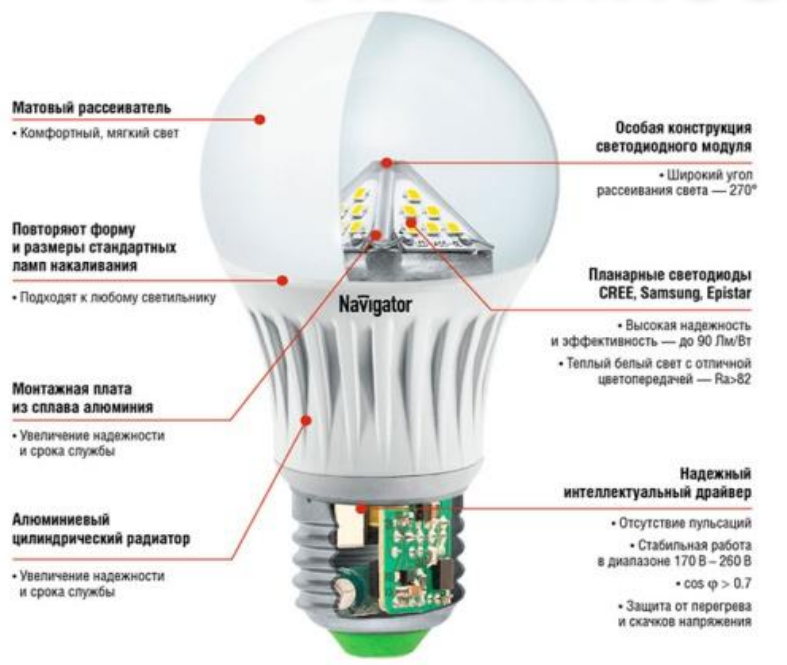
**4** Лучшее освещение для стола даст подвешенная над ним лампа. Ее нижняя грань должна находиться на уровне 48–68 см выше поверхности стола

# **ИСТОЧНИКИ**

## **СВЕТА**

- **лампы накаливания;**
- **люминесцентные лампы;**
- **энергосберегающие лампы.**

# лампа накаливания люминесцентная лампа



люминесцентная  
лампа



лампа  
накаливания

## Основные источники света

В наших домах используются два основных источника света: лампы накаливания (электрические лампочки) и люминесцентные лампы (дневного света).

Наибольшей популярностью пользуются электрические лампочки из-за большей мощности и малых размеров



# Искусственное освещение

- Единственный источник освещения в тёмное время суток;
- Задача: создание благоприятных условий видимости и комфортности пребывания человека в помещении.

# Естественное освещение

## достоинства

Благоприятный для глаз человека спектральный состав

Не требует затрат энергии

## недостатки

Неравномерная освещенность во времени и пространстве



# Светильники

- Совокупность источника света и осветительной арматуры называется светильником.
- Назначение осветительной арматуры: перераспределение светового потока лампы, предохранение глаз рабочего от слепящего действия ярких элементов источника света, защита источника от механических повреждений и воздействия окружающей среды, эстетическое оформление помещения.
- По конструктивному исполнению: открытые, защищенные, закрытые, пылезащищенные, влагозащищенные, взрывозащищенные.



# Поговорим о светильниках



Светильники бывают общего, местного, комбинированного, направленного освещения, декоративные.

Кроме того, есть светильники-ночники.

# Настольные лампы



# Торшер



# Общее освещение



Люстры могут быть с одним или несколькими световыми элементами.







# Лампы – подцветки помещения



# Светильники - ночники



# Рациональные способы размещения освещения

## □ Для прихожей

лучше всего использовать  
потолочный светильник в  
одну лампочку.



# Местное освещение



С обеих сторон зеркала уместно расположить бра, которые освещали бы лицо, но не слепили глаза.

# Общее освещение

Главным освещением является **общее**.

- Оно равномерно наполняет все пространство светом.
- Люстры или плафоны обычно помещают в центре потолка.





Это сочетание общего  
и местного освещения  
отдельных зон.

# Комбинированное освещение

- Для помещения небольшой площади удобно комбинированное освещение.

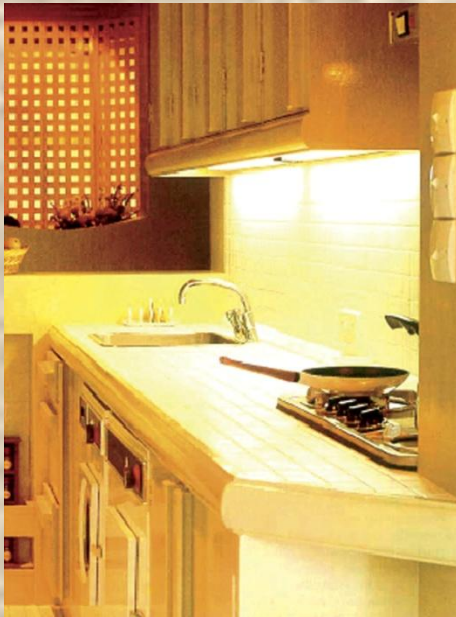






Для помещения небольшой площади удобно комбинированное освещение.





# Естественное освещение



# Декоративное освещение

- Подчёркивает общий эстетический замысел интерьера;
- Декоративные светильники выполняются из цветного стекла и пластмасс, керамики и различных видов рассеивателей, создающих интересные светотеневые эффекты.

# Декоративные светильники



# Декоративное освещение

Такие светильники  
выполняют из  
цветного стекла и  
пластмассы, керамики  
и различных видов  
рассеивателей,  
создающих  
интересные световые  
эффекты.



# ДОМАШНИЕ ЗАДАНИЕ

Найти информацию иллюстрированные  
картинки энергосберегающие лампы  
(задание оформить в рабочую тетрадь)

**Спасибо за работу!**

