

# Инженерные коммуникации дома



Учитель МАОУ СОШ №5  
Города Тюмени  
Чекмарева Мария Николаевна

**Инженерные коммуникации** – это совокупность устройств, приборов и оборудования, которые обеспечивают комфортные условия жизнедеятельности человека.

К инженерным коммуникациям относятся: отопление, электроснабжение, газоснабжение, кондиционирование и вентиляция, информационные коммуникации, системы безопасности, водопровод и канализация.



# Электроснабжение

**Система электроснабжения** — совокупность источников и систем преобразования, передачи и распределения электрической энергии.

Источники электроэнергии, устройств распределения, передачи, преобразования электроэнергии (электростанции, линии электропередачи, трансформаторные подстанции, распределительные устройства и т. д.).

Все электроприборы работают в доме благодаря электроэнергии



# Газоснабжение

**Газовые** – системы отопления, в которых используется газ.

Основным недостатком таких систем можно назвать то, что *не везде есть газ*, вернее не везде есть возможность провести его за приемлемую сумму. Такая система отопления требует согласования проекта с газовыми службами.

*Электрические работают за счёт электрической энергии.*

Основным их минусом можно назвать *цену на электричество*.

Источником нагрева твердотопливных котлов могут быть дрова, уголь, брикеты.

Жидкотопливные котлы работают на дизельном топливе и лёгких сортах мазута.

Общим недостатком твёрдо и жидкотопливных систем отопления будет то, что топливо для них необходимо где-то хранить.

# Кондиционирование и вентиляция

Для того чтобы человек чувствовал себя комфортно, система вентиляции должна постоянно обновлять смену воздуха

Систему кондиционирования можно разделить на две группы :  
Индивидуального и центрального кондиционирования.



# Информационные коммуникации

Современный дом подключен к сетям, обеспечивающим его связь с внешним миром.

Телевизионный кабель от антенны, интернет кабель, спутниковое телевидение, цифровое телевидение



# Системы безопасности

Позволяет организовать полный контроль как снаружи, так и внутри.

Система представляет собой несколько видеокамер, видеосервер и видеопроцессор.

Все датчики, которые были использованы для удобства и экономии можно переключить на безопасность вашего имущества. Датчики движения, присутствия, камеры видеонаблюдения, магнитные датчики, система оповещения — всё это позволит создать полноценную охранную систему.

Пожарная сигнализация.



# Водопровод и канализация.

*Система водоснабжения и канализации* – это сложный комплекс инженерных сооружений и санитарных мероприятий.

*Водоснабжение* – это система мер по обеспечению населения и промышленных предприятий водой, а именно получение воды из природных источников, ее очистка, транспортировка и подача потребителям.

Посредством *канализации* осуществляется прием сточных вод в местах образования и подача их к очистным сооружениям.





## Домашняя работа.

Решим задачу

Показания счётчика на начало месяца – 290 м<sup>3</sup>, на конец месяца- 296 м<sup>3</sup>. Сколько надо заплатить за пользование канализацией в квартире в течение данного времени? Стоимость 1 м<sup>3</sup> = 28руб 81 коп.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

