

# Технологии механического соединения деталей из древесных материалов и металлов

Подготовила ученица 6 А  
класса  
Дергачева Светлана

# Гвоздь, шуруп, саморез.

*Гвозди и шурупы  
(саморезы) – основные  
крепёжные метизы*



# Болт, гайка, шпилька.

## Болт

- ❖ Крепёжное изделие в форме стержня с наружной резьбой на одном конце, с головкой на другом, образующее соединение при помощи гайки или резьбового отверстия в одном из соединяемых изделий.



## Гайка

- ❖ Крепёжное изделие с резьбовым отверстием и конструктивным элементом для передачи крутящего момента.
- ❖ Примечание: Конструктивным элементом гайки для передачи крутящего момента может быть многогранник, накатка на боковой поверхности, торцевые и радиальные отверстия, шлицы и т.д.



# Шайба, заклепка.

## Пружинная шайба

- ❖ Разрезная круглая шайба, концы которой расположены в разных плоскостях, служащая для предотвращения самоотвинчивания крепёжных изделий при её упругой деформации под нагрузкой.



## Заклёпка



Заклёпка — деталь заклёпочного соединения в виде круглого стержня или трубы, с одной стороны имеющая закладную головку и образующуюся в процессе клёпки замыкающую (высадную) головку



# Натяжка, поддержка, обжимка.

