**28.04.2020**

**Предмет «Матеріалознавство»**

**Група С-11**

**Тема уроку : Синтетичні клеї.**

**Переваги синтетичних клеїв:**

* Абсолютна грибостійкість.
* Висока водостійкість.
* Висока міцність клейового з’єднання.

**Недоліки синтетичних клеїв:**

* Підвищена шкідливість.
* Понижена життєздатність.
* Підвищена твердість клейового шва.

**Синтетичні клеї розрізняють:**

* За фізичним станом – тверді, порошкоподібні, рідкі та плівкові.
* За розчинністю – спирторозчинні, водорозчинні, не розчинні (дисперсії).
* За реакцією на дію тепла – термопластичні і термореактивні, які в свою чергу поділяються на клеї гарячого і холодного тверднення.

Деякі синтетичні клеї при кімнатній температурі тверднуть повільно, тоді до їх складу вводять затверджувачі.

Клеї найчастіше називають за назвою смоли – основного компонента. Хоч одні і ті ж клеї можуть використовуватися для склеювання різних матеріалів.

**Група смол клеїв:**

1. Аміноальдегідні смоли і клеї на їх основі, сечовино- формальдегідні (карбамідні) і меламиноформальдегідні.
2. Дисперсійні клеї на основі пласто і еластомірів.
3. Клеї-розплави: сопополімер етилена і вініл ацетиту, поліалід (клеюча нитка).
4. Фенол-формальдегідні і резорціноформальдегідні смоли і клеї.
5. Універсальні клеї на основі епоксидних і поліуретанових смол.
6. Поліефірні клеї.
7. Клеї на основі розчину термопластів.
8. Каучукові клеї на основі натурального, синтетичного і інших канчуків.

**Домашнє завдання:**

* Самостійно опрацювати та закріпити матеріал підручника В.В. Бруква «Матеріалознавство для столярів» ст. 125-129.

Закріплення матеріалу:

1. Які переваги мають з’єднання на синтетичному клею?
2. Як поділяються клеї за фізичним станом?
3. Як називаються синтетичні клеї, які під впливом тепла розплавляються (зворотні)?
4. Чи можна назвати клеї універсальними, якщо за допомогою нього приклеюють різноманітні матеріали?
5. Який клей тепер більше використовують: а) тваринний; б) рослинний; в) синтетичний?
6. Який синтетичний клей належить до універсальних: а) фенол-формальдегідний; б) сечовино- формальдегідний; в) епоксидний?