

1. ЛАБОРАТОРИЈСКА ВЕЖБА

Тема: **Израда делова технологијом фотополимеризације у кади**

- 1.1. **Користећи интернет и кључне речи, упознати се са сајтовима/платформама које нуде базе делова у форматима прилагођеним за 3D штампу.** Навести и описати пронађене сајтове. Неки сајтови захтевају регистрацију да би се модели преузели; често се исти модели могу наћи на више сајтова; преузимање је најчешће бесплатно, али има и модела који се плаћају.
- 1.2. **Преузети модел у неком од 3D формата прилагођених за штампу (STL, OBJ...).** Пожељно је да модели буду што комплекснији са пуно детаља, да би се стекао утисак о могућности коришћене технологије. С обзиром на величину радног простора и потребно време штампе, планирати да габарити делова буду у простору 5x5x10cm (преузети модели се у оквиру софтвера могу скалирати, тако да ово важи за фазу припреме и израде, тј. преузети модели могу бити и већи; имати у виду да приликом умањивања неке зоне не постану сувише мале – нпр. дебљина зида која је 1mm, после умањења од 10 пута највероватније неће бити одштампана).
- 1.3. У програмима **CHITUBOX Basic** (<https://www.chitubox.com/en/index>, упутства: <https://docs.chitubox.com/en-US>) и **Anycubic Photon Workshop** (<https://www.anycubic.com/> - Software), учитати модел, оријентисати га и извршити више симулација са анализом утрошеног материјала и добијених времена обраде.
- 1.4. За изабрану варијанту обраде, формирати фајл за обраду на изабраном штампачу.
- 1.5. Израда дела.

С обзиром на специфичности технологије, где брзина израде зависи првенствено од висине, тачке 3-5, после појединачне анализе, прилагодити раду за групу од 5 студената, где ће се сви делови чланова групе штампати истовремено.

Ресурси: mSLA 3D штампачи: Creality LD-002R, Anycubic Photon Mono 4K и Anycubic Wash And Cure Machine 2.0

ПРЕДМЕТНИ НАСТАВНИК