

3D modelēšana	3D modelēšanas rezultātā mēs iegūstam precīzu virsmas atveidojumu trīsdimensionāliem objektiem. 3D modelēšanai nepieciešama specializēta programmatūra, piemēram, <i>TINKERCAD</i>. 3D modelēšanas rezultātu sauc par 3D modeli.
3D drukāšana	3D drukāšana ir process, kas balstās uz digitālu failu. Izmantojot šo failu, 3D printeris izveido objektu, kas ir: • reāls; • trīsdimensionāls; • aptaustāms. 3D drukāšana notiek ar slāņu klāšanas metodi. Printeris drukā objektu, klājot vairākus divdimensionālos slāņus. Šie slāņi ir printējamā objekta horizontāli šķērs griezumā.
FDM tehnoloģija	Termoplastikāta auklas kausēšana (<i>FDM – Fused deposition modeling</i>) ir process, kurā 3D printera galva: • izkausē termoplastikāta auklu un • uz gludas pamatnes slāni pa slānim ieklāj detaļu.
PLA (<i>polylactic acid</i>) termoplastika	Tas ir drukāšanas materiāls, ko: • izgatavo no augu izcelsmes produktiem (kukurūzas, kartupeļiem, cukurbietēm); • iedala bioplastmasas kategorijā; • var droši izmantot izglītības nozarē; • var lietot saskarē ar pārtiku. PLA materiāls: • nepanes lielu karstumu; • var deformēties; • ir trausls.

Slāņa biezums / izšķirtspēja (<i>Layer Height</i>)	3D objekta izšķirtspēja ir lielāka, ja slānis ir plānāks. Plānāki slāņi: • izskatās līdzienāki; • ir ilgāk jādrukā. Piemērs: objekta daļu veido 0,3 mm biezs slānis. Mēs šo slāni varam aizstāt ar vairākiem plānākiem slāņiem. Tādā gadījumā uz vienu izdrukāto 0,3 mm slāni mums jāizdrukā trīs 0,1 mm slāņi.
Sieniņas / čaulas (<i>Shells</i>)	Izdrukātajam 3D objektam ir sieniņas. Tās ietver modeli no visām pusēm (pa modeļa perimetru). Drukāšana starp sieniņām ļauj aizpildīt modeli ar pildījumu (<i>infill</i>). Mēs varam iestatīt sieniņu (čaulu) biezumu un skaitu. 3D drukātais modelis ar lielāku sieniņu skaitu ir izturīgāks.
Pildījums (<i>Infill</i>)	3D drukātā objekta pildījums. Standartpildījums ir 10 %. Lielākam pildījumam ir: • lielāks %; • lielāks izejmateriālu patēriņš.
Atbalsts (<i>Support</i>)	Atbalsts ir papildu objekts. Printeris to izdrukā 3D drukāšanas laikā. Atbalsts noder, drukājot dizainu ar sarežģītu ģeometriju. Piemērs: pārkares var veiksmīgi izdrukāt, ja izdrukā atbalstu. Pēc apstrādes posmā atbalstu noņem.