Адитивне производне технологије – списак испитних питања

1 Савремени захтеви тржишта при развоју производа
2 Подела адитивних технологија у зависности од примене
3 Класе модела и прототипова
4 Корелација између фазе развоја произовда и употребе модела
6 Принципи адитивне производње слој по слој
7 Подела АПТ
8а Фотополимеризација у кади (Vat photopolymerization) - ласерски извор светлости, према стандарду ISO 17296.
8б Фотополимеризација у кади (Vat photopolymerization) - контролисана површ снопа светлости, према стандарду ISO 17296.
10 Стереолитографија
11 Стереолитографија - предности и недостаци
12 Тонографски поступак Solid Ground Curing (SGC)
13 **Интеракција између ласерског зрачења и фотополимера у процесу очвршћавања**
14 Интеракција између ласерског зрачења и фотополимера у процесу очвршћавања - **Дубина продирања и критична експозиција**
15 Интеракција између ласерског зрачења и фотополимера у процесу очвршћавања - **Полупречник Гаусовог снопа**
16 Интеракција између ласерског зрачења и фотополимера у процесу очвршћавања - **Минимална очврсла запремина и радна крива фотополимера**
17 Директна 3D штампа / Бризгање материјала (Material jetting) - према стандарду ISO 17296.
20 Везивна 3D штампа / Бризгање везива (Binder jetting) - према стандарду ISO 17296.
22а Фузија нанетог праха (Powder bed fusion) **коришћењем ласерског зрака** - према стандарду ISO 17296.
22б Фузија нанетог праха (Powder bed fusion) **коришћењем снопа електрона** - према стандарду ISO 17296.
23 Фузија нанетог праха (Powder bed fusion) - **Основни принципи ласерског синтеровања**
24 Фузија нанетог праха (Powder bed fusion) - **Апсорпција ласерског зрачења**
25 Фузија нанетог праха (Powder bed fusion) - **Скенирање у процесу ласерског синтеровања**
30 Екструдирање материјала (Material extrusion) - према стандарду ISO 17296.
31 Подела полимера
32 Карактеристичне температурне фазе кроз које пролази екструдирани материјал
33 Полимерни материјали за FDM/FFF/FLM
34а Моделирање депоновањем растопљеног материјала - FDM/FFF/FLM
34б Екструдирање материјала (Material extrusion) - предности и недостаци
35 Подела FFF уређаја према конструкцији система за кретање у X-Y равни и Z правцу
36 Основни технолошки параметри FFF процеса
37 Депоновање применом усмерене енергије (Directed energy deposition) - према стандарду ISO 17296.
37б Технологија ласерског мрежног обликовања (LENS)
38а Ламинација фолија (Sheet lamination) - **континуирано на котурима**, према стандарду ISO 17296.
38б Ламинација фолија (Sheet lamination) - **појединачни листови**, према стандарду ISO 17296.
38ц Ламинација фолија (Sheet lamination) - предности и недостаци