Предавање бр. 11

1. Објаснити појам наноструктурних материјала. Где се и зашто примењују?
2. Систематизација синтезе наноструктурних материјала.
3. Конвенционални начин добијања наноструктурних прахова.
4. Описати следеће методе синтезе наночестица: сол–гел и преципитацију / копреципитацију.
5. Описати следеће методе синтезе наночестица: хидротермална синтеза и сагоревање из раствора.
6. Објаснити разлоге који су довели до развоја метода у аеросолу.
7. Објаснити методу конверзије гас / честица и чврсто честица.
8. Објаснити методу конверзије течност / честица.
9. Спреј пиролиза.
10. Шта је и чему служи прекурсорски раствор?
11. Објаснити појам и значај атомизације.
12. Пнеуматска (дво-флуидна) атомизација.
13. Ултразвучна атомизација.
14. Атомизација под дејством електричног поља.
15. Од чега зависи величина капи?
16. Разлагање (декомпозиција) аеросола и коалесценција капи.
17. Класификовати процесе на основу начина декомпозиције аеросола при атмосферском притиску.
18. Сакупљање наночестица, термички третман, карактеризација.
19. Структура наночестица добијених спреј пиролизом.
20. Величина честица добијених спреј пиролизом.
21. Морфологија честица добијених спреј пиролизом.