

Дополнительные материалы для самостоятельного ознакомления для участников профиля “Современные структуры и материалы”

Микро- и наномир современных материалов. Идея, подбор материала и оформление: Е.А.Гудилин. Иллюстрированная брошюра, посвященная микроструктуре наиболее перспективных наноматериалов. http://www.chem.msu.ru/rus/teaching/materials_mn/

Микроструктуры новых функциональных материалов. Выпуск 1. Наноструктурированные материалы. Гудилин Е.А. Учебное пособие, предназначенное для всех, кто интересуется новыми наноматериалами и нанотехнологиями, а также возможностями практического использования современных функциональных материалов. <http://www.chem.msu.ru/rus/teaching/goodilin1/welcome.htm>

Коллоидные частицы диоксида кремния для формирования опалоподобных структур Масалов В.М., Сухина Н.С., Емельченко Г.А. Современная статья, описывающая как классический метод синтеза кремниевых наносфер, так и его модификацию. Интересны фотографии сфер и их пространственной укладки, приведенные авторами. Статья находится в свободном доступе. <http://journals.ioffe.ru/articles/1447>

Статья англоязычной википедии, описывающая процесс Штобера - синтез наносфер оксида кремния. Приведены уравнения реакций, кинетика процесса, а так же несколько его модификаций. https://en.wikipedia.org/wiki/St%C3%B6ber_process