

Литература по курсу “Нанотехнологии в сенсорах для молекулярного анализа”. Зайцев В. Б.

Методические материалы:

2. <http://vega.phys.msu.ru/files/program/program-disciplines.pdf> - программа курса

Рекомендуемая литература:

2. Зайцев В.Б. Физические основы селективных полупроводниковых сенсоров. – М.: Физический факультет МГУ, 2005.
3. Киселев В.Ф., Козлов С.Н., Зотеев А.В. Основы физики поверхности твердого тела. – М.: Изд-во МГУ, 1999.
4. Мясников И.А., Сухарев В.Я., Завьялов С.А., Куриянов Л.Ю. Полупроводниковые сенсоры в физико-химических исследованиях. – М.: Техносфера, 1991.
5. Плотников Г.С., Зайцев В.Б. Физические основы молекулярной электроники. – М.: Изд-во МГУ, 2000.
6. Тёрнер Э., Карубе И., Уилсон Дж. (ред.). Биосенсоры: основы и приложения. – М.: Мир, 1992.
7. Эггинс Б. Химические и биологические сенсоры. – М.: Техносфера, 2005.
8. V. Zaitsev, R. Rosty, B. Kebbekus. The testing of a semiconductorbased adsorption modified photosensitive sensor for its response to a volatile organic compound, oxygen, humidity and temperature. SENSORS & ACTUATORS - PART B - CHEMICAL SENSORS – V. 107, pp. 347-352, 2005.
9. A.A. Zhukova, M.N. Rumyantseva, V.B. Zaytsev, J. Arbiol, L. CalvoBarrio, A.M. Gaskov, Tin Oxide Wiskers: Antimony Effect on Structure, Electophysical, Optical and Sensor Properties, in: Nanotechnological Basis for Advanced Sensors, Springer, 545 p., 2011.
10. K. Linga, E. Godik, E. V. Levin, J. Krutov, V. B. Zaitsev, V. E. Shubin, D. A. Shushakov, S. L. Vinogradov. Bio-sensing: the use of a novel sensitive optical detector. SPIE Vol. 6083, Optical Fibers and Sensors for Medical Diagnostics and Treatment Applications VI, pp. 76-85, 2006 .
11. V. B. Zaitsev, B. Kebbecus. The Use Of Vibronic Phenomena In Adsorption Phase For Developing Of Semiconductor Gas Sensors. MATERIALS SCIENCE, V.20, №3, P. 29-37, 2002.
12. K. Linga, E. Godik, J. Krutov, V. B. Zaitsev, V. E. Shubin, D. A. Shushakov, S. L. Vinogradov. Novel sensor for ultrasensitive and singlemolecule detection. SPIE Vol. 6092, Ultrasensitive and Single-Molecule Detection Technologies pp. 216-225, 2006.