**АВТОБИОГРАФИЯ**

**гл. ас. д-р Валя Николова**

СУ „Св. Климент Охридски“, Факултет по химия и фармация

Катедра Фармацевтична и Приложна органична химия, каб. 311

бул. „Дж. Баучър“ 1, 1164, София, България

тел.: +359 2 8161 353

e-mail: othvd@chem.uni-sofia.bg

**Образование**

2008г. – Доктор по 4.2. Химически науки (Теоретична химия)

2000г. – Магистър по химия, СУ „Св. Климент Охридски“, Химически факултет, специалност „Органична и аналитична химия“

**Професионално развитие**

2011г. – Главен асистент, Катедра Фармацевтична и приложна , ФХФ на СУ „Св. Кл. Охридски“

2005г. – 2011г. Химик, Катедра Приложна органична химия, ХФ на СУ „Св. Кл. Охридски“

**Научни интереси**

Приложение на квантово-химични и спектроскопски методи за изследване на структурата и реакционната способност на органични молекули; Изследване на процеси на водородно свързване; Изследване чрез теоретични подходи на ролята на металите в биологията и медицината; Компютърно моделиране на взаймодействия от типа „домакин-гост“

**Избрани публикации (до 5)**

B. Galabov, V. Nikolova, D. Cheshmrdzhieva, B. Hadjieva, H. F. Schaefer III, „Hyperconjugative effects in π-hydrogen bonding: theory and experiment“, *Journal of Computational Chemistry*, 39 (10), **2018**, 527-534.

S. Angelova, V. Nikolova, S. Pereva, T. Spassov, T. Dudev, „α-cyclodextrin: how effectively can its hydrophobic cavity be hydrated?“, *Journal of Physical Chemistry* *B*, 121, **2017**, 9260-9267.

S. Angelova, V. Nikolova, T. Dudev, „Determinants of the host-guest interactions between α-, β- and γ- cyclodextrins and group IA, IIA and IIIA metal cations: a DFT/PCM study“, *Phys. Chem. Chem. Phys.*, 19, **2017**, 15129-15136.

T. Dudev, V. Nikolova, „Determinants of Fe2+ over M2+ (M = Mg, Mn, Zn) Selectivity in non-heme proteins“, *Inorganic Chemistry*, 55 (24), **2016**, 12644-12650.

B. Galabov, V. Nikolova, J. Wilke, H. F. Schaefer, W. Allen, „Origin of the SN2 benzylic effect“, *Journal of American Chemical Society*, 130, **2008**, 9887-9896.

**Проектна дейност – (научно-изследователски проекти през последните 5 години)**

1. Проект на ФНИ на СУ на тема “Механизми, катализ и реактивоспособност при органични реакции“, 2016г. –член на колектива

2. Проект на ФНИ на СУ на тема “ Галият като терапевтично средство.Изследвания върху процесите на конкуренция между Ga3+ и Fe3+ в биологичните системи“, 2015г.- член на колектива.

**Преподавателска дейност**

*Лекции:*

Инструментални методи – специалност Химия,ЗО, 18ч., задължителен

*Практически занятия:*

Семинари и упражнения:

Инструментални методи в химията и Инструментални методи в химията II част – специалности Компютърна химия и Инжинерна химия, РО;

Фармацевтичен анализ I и II част – специалност Фармация, РО

Фармацевтичен анализ – специалност Медицинска химия, РО

Компютърни методи в спектроскопията – специалност Съвременни спектрални и хроматографски методи за анализ, РО