Казанский (Приволжский) федеральный университет, Российская секция Международного общества по хемоинформатике и анализу количественных соотношений "структура-активность" и Татарстанское отделение Российского химического общества им. Д.И. Менделееваприглашаем Вас и Ваших коллег принять участие в

Первой

летней школе-конференции по хемоинформатике

, которая состоится 26-29 августа 2013 года в г. Казань (Республика Татарстан, Россия).**□**

Регистрация

) и продлится до 15 мая.

Летняя школа-конференция по хемоинформатике предназначена как для людей только начинающих изучение хемоинформатики и не знакомых даже с базовыми ее понятиями, так и для тех, кто желает углубить и расширить свои познания в данной области, систематизировать знания, презентовать собственные достижения и ознакомиться с успехами других ученых в данной области.

Хемоинформатика – это новое и крайне востребованное мультидисциплинарное направление современной химической науки, находящееся на пересечении химии, биологии, математики и информатики. Основными целями данной дисциплины являются хранение и организация доступа к химической информации, а также ее использование для создания соединений, реакций, материалов, обладающих заданными характеристиками. Основное применение хемоинформатика находит в создании новых лекарственных препаратов для медицины и ветеринарии, а также широко используется для создания инновационных материалов, катализаторов, реагентов для химической промышленности. При наличии большого потенциального спроса на специалистов по хемоинформатике, в России обучение хемоинформатике находится в самом начале пути. Только в последнее время в МГУ и МФТИ открылись соответствующие учебные курсы, а в 2012 г. в Казанском университете открылась магистерская программа по , ставшая третьей в мире действующей хемоинформатике образовательной программой по данной специальности.

Летняя школа-конференция по хемоинформатике, которая планируется как регулярное мероприятие, ставит своей целью создание условий для подготовки в России специалистов по хемоинформатике мирового уровня, а также формирование учебно-научной среды, объединяющей представителей академической науки, фармацевтической и химической промышленности, IT-специалистов и девелоперов.

Научная составляющая занятий покрывает следующие аспекты хемоинформатики:

- Базовые понятия и представления хемоинформатики,
- Создание химических баз данных и оперирование ими,
- · Создание и валидация SAR/QSAR/QSPR моделей,
- Дизайн лекарственных препаратов,
- Виртуальный скрининг с использованием докинга и фармакофорного поиска.

Научная программа школы включает:

- *лекции* ведущих российских и мировых ученых по различным аспектам хемоинформатики и дизайна лекарств
 - пленарные доклады о достижениях, успехах и современном состоянии науки
- устные доклады участников школы
- практические занятия с использованием современного программного обеспечения (ChemAxon, OChem, Ligand Scout, LeadIt)
- стендовую сессию
- конкурс молодых ученых на лучший устный и стендовый доклад

В числе приглашенных преподавателей:

- 1. Александр BAPHEK (*Université de Strasbourg, Франция*): "Chemoinformatics: basic concepts and areas of application", "Obtaining, validation and application of SAR/QSAR models"
- 2. **Артем ЧЕРКАСОВ** (*University of British Columbia*, *Канада*): "The Use of Cheminformatics

Approaches for Minimizing Off-Target Effects of Drug Candidates"
3. Александр ТРОПША (<i>University of North Carolina in Chapell Hill, США</i>): "SAR/QSAR Modelling: state of the art"
4. Игорь БАСКИН (<i>Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Росс ия</i>): "Machine-Learning methods"
5. Драгош ХОРВАТ (<i>Centre National de la Recherche Scientifique</i> , <i>Франция</i>): "Conformational sampling"
6. Тьери ЛАНГЕР (<i>Prestwick Chemical, Франция</i>): "Pharmacophores and its applications"
7. Жиль МАРКУ (<i>Université de Strasbourg, Франция</i>): "Molecular docking methods"
8. Владимир ПОРОЙКОВ (<i>Институт биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича</i> , <i>Россия</i>): "Drug Design & Discovery in Academia"
9. Игорь TETKO (<i>Helmholtz Zentrum München</i> , <i>Германия</i>): "ADME/Tox Prediction Approaches"
10. Константин БАЛАКИН (<i>Московский физико-технический институт, Россия</i>): "Computational Mapping Tools for Drug Discovery"

11. **Тимур МАДЖИДОВ** (*Казанский федеральный университет, Россия*): "Chemical databases: encoding, storage and search of chemical structures"

- 12. **Шерон БРАЙАНТ** (*Inte:Ligand GmbH*, *Австрия*): "Ligand-based and structure-based pharmacophors in virtual screening"
- 13. **Маркус ГАСТРАЙШ** (*BioSolveIT GmbH, Германия*): "Molecular docking approach for virtual screening"

Более подробная информация может быть найдена в **данном файле** и на странице Школы-конференции:

http://kssci.kpfu.ru

По всем вопросам касательно проведения конференции Вы можете обратиться к ученому секретарю.

С уважением, Тимур Исмаилович Маджидов, ученый секретарь Школы-конференции E-mail: <u>timur.madzhidov@kpfu.ru</u> Тел./факс: +7(904)662-77-36

Веб-адрес:

http://kssci.kpfu.ru