



МИНИСТЕРСТВО НА ОБРАЗОВАНИЕТО И НАУКАТА  
СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“  
РЕГИОНАЛНО УПРАВЛЕНИЕ НА ОБРАЗОВАНИЕТО - СОФИЯ-ГРАД  
СЪЮЗ НА ХИМИЦИТЕ В БЪЛГАРИЯ

**48<sup>a</sup> НАЦИОНАЛНА КОНФЕРЕНЦИЯ  
НА УЧИТЕЛИТЕ ПО ХИМИЯ  
С МЕЖДУНАРОДНО УЧАСТИЕ**

**„Актуални тенденции  
в химическото образование“**

**ПРОГРАМА**

---

*Тези материали се публикуват с финансовата подкрепа на  
Фонд “Научни изследвания” към СУ “Св. Климент Охридски”  
(договор № 80-10-126/2019г.)*

## **ОРГАНИЗАЦИОНЕН КОМИТЕТ**

### **Председател:**

доц. д-р Елена Бояджиева

### **Зам. председател:**

доц. д-р Милена Кирова

### **Секретар:**

д-р Александра Камушева

### **Членове:**

доц. д-р Александрия Генджова

ст. експерт Петя Иванова

ас. Владимир Цветков

Мартина Ценова

Върбина Иванова

## **НАУЧЕН КОМИТЕТ**

### **Председател:**

проф. дхн Борислав Тошев

### **Членове:**

проф. д-р Адриана Тафрова-Григорова

доц. д-р Елена Бояджиева

доц. д-р Александрия Генджова

доц. д-р Милена Кирова

# ПРОГРАМА

на

48<sup>-та</sup> Национална конференция на учителите по химия с международно участие

„Актуални тенденции в химическото образование ”

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

**Петък, 25.10.2019 г.**

12.00 – 17.00	Регистрация на участниците, 2 етаж, 210 аудитория
---------------	---

## Първа пленарна сесия

14.00 – 14.30	Откриване на конференцията Награждаване на учители по химия - участници в Националния конкурс 2019, учреден и финансиран от Международната фондация „Св. Св. Кирил и Методий”
14.30 – 16.30	Пленарни доклади
16.30 – 17.45	„Да надскочиш съдбата“ – документален филм за проф. Минко Балкански

**Събота, 26.10.2019 г.**

09.00 – 10.30	Втора пленарна сесия
10.30 – 11.00	Кафе-пауза
11.00 – 12.30	Секционни сесии
12.30 – 14.00	Обедна почивка
14.00 – 15.30	Секционни сесии
15.30 – 16.00	Кафе-пауза
16.00 – 17.30	Секционни сесии

19.00 – 23.00	Официална вечеря
---------------	------------------

**Неделя, 27.10.2017 г.**

Трета пленарна сесия	
9.00 – 11.30	Пленарни доклади
11.30 – 12.00	Заклучително заседание на конференцията

**Петък, 25 октомври 2019 г.**

**Софийски университет „Св. Климент Охридски“**

**Факултет по химия и фармация**

**130 аудитория**

14.00 – 14.15	Откриване на конференцията
<b>Първо пленарно заседание</b>	
14.15 – 14.30	Награждаване на учители по химия – участници в Националния конкурс 2019, учреден и финансиран от Международната фондация „Св. Св. Кирил и Методий“
14.30 – 15.00	Периодичната таблица на химичните елементи – история, същност, значение <b>проф. дхн Христо Баларев</b>
15.00 – 15.30	Myths, Legends and Truths of E-Learning/W-Texts in Education <b>prof. James Hollenbeck, PhD</b>
15.30 – 16.00	Кафе-пауза, централно фоайе, 1 етаж
16.00 – 16.30	Алкални или алкалоземни елементи за съхранение на енергия: примерни изследвания в подкрепа на обучението по химия <b>проф. д-р Радостина Стоянова,</b> <b>проф. д-р Екатерина Жечева</b>
16.30 – 17.45	„Да надскочиш съдбата“ – документален филм за проф. Минко Балкански

**Събота, 26 октомври 2019**

**Второ пленарно заседание**

**130 аудитория**

9.00 – 9.30	Квантовохимични представи за възникване на ковалентна връзка – метод на молекулните орбитали <b>Жасмина Петрова, Галя Маджарова, Анела Иванова</b>
9.30 – 10.00	Continuous Chemical Education in Belarus: from School to University <b>Elena Vasilevskaya, Svyatlana Vashchanka</b>
10.00 – 10.30	Science Fiction to Promote Science Learning Literacy and Social Understanding <b>James Hollenbeck</b>

10.30 – 11.00	<b>Кафе-пауза, централно фоайе, 1 етаж</b>
---------------	--

**Събота, 26 октомври 2019**

**СЕКЦИОННИ ЗАСЕДАНИЯ**

**I СЕКЦИЯ**

**Химическото образование и Международната година на Периодичната  
таблица**

заседание: 11.00 – 12.30  
Заседателна зала, ет. 1

Председател: проф. д-р Адриана  
Тафрова - Григорова

<b>ВРЕМЕ</b>	<b>АВТОРИ</b>	<b>ДОКЛАД</b>
11.00 – 11.15	Галя Аралова, Камелия Бисолнакова	Ученическа Периодична таблица
11.15 – 11.30	Калинка Бенова, Антоанета Хинева, Виолета Константинова, Момчил Бенов	Делото на Менделеев като източник на творческо вдъхновение за учениците
11.30 – 11.45	Люба Маламова	Празници на Периодичната таблица
11.45 – 12.00	Людмила Кирилова Михова	Един опит за обобщаване свойствата на елементите с метални и неметални свойства
12.00 – 12.15	Славка Кунчева	Годината на Менделеев – 2019 година
12.15-12.30	Веска Шивачева, Галя Маринова, Маргарита Ангелова, Ангелина Батилова	Подготовка на студентите-педагози за иновации при преподаване на Периодичния закон и Периодичната таблица на Дмитрий Менделеев
<b>12.30 – 14.00</b>	<b>ОБЕДНА ПОЧИВКА</b>	

## II СЕКЦИЯ

### Природонаучна грамотност и опазване на околната среда

заседание: 14.00 – 15.30  
Заседателна зала, ет. 1

Председател: ас. Владимир Цветков

ВРЕМЕ	АВТОРИ	ДОКЛАД
14.00 – 14.15	Владимир Цветков	Технологиите в помощ на педагогическата рефлексия
14.15 – 14.30	Василка Байтасова	Опазване на климата чрез енергийна ефективност
14.30 – 14.45	Кирил Атанасов, Александрия Генджова	Ученически погрешни схващания, свързани с химичното равновесие
14.45 – 15.00	Клаида Дойчинова	Проектно-базираното обучение в модел за съдържателна и технологична интеграция в екологичното образование
15.00 – 15.15	Йорданка Стефанова, Петя Герасимова	Представата на учителите по природни науки за ключовите компетентности – резултати от проведено проучване
15.15 – 15.30	Миглена Славова, Радка Томова	Водородът – най-екологично чистото гориво
15.30 – 16.00	<b>Кафе-пауза, централно фоайе, 1 етаж</b>	

## II СЕКЦИЯ

### Природонаучна грамотност и опазване на околната среда

заседание: 16.00 – 17.30  
Заседателна зала, ет. 1

Председател: доц. д-р Милена Кирова

ВРЕМЕ	АВТОРИ	ДОКЛАД
16.00 – 16.15	Ани Епитропова, Йорданка Димова	Дисциплинарна грамотност, научна грамотност и природонаучна грамотност – единство и различия
16.15 – 16.30	Нели Райчева	Бинарните уроци като иновативна практика
16.30 – 16.45	Радка Томова, Светла Асенова, Елена Бояджиева	Биогенни елементи и радикали – фактори за костно здраве
16.45 – 17.00	Силвия Червенкова	Развитие на природонаучната грамотност на учениците в процеса на обучението по химия и опазване на околната среда (8. клас)
17.00 – 17.10	Татяна Цанкова, Делка Карагьозова- Дилкова, Данаил Минчев	Оценка на учебната среда по природни науки от гледна точка на конструктивисткия подход
17.10 – 17.20	Христина Иванова	Работа в клуб по интереси „Химията – наука и практика“
17.20 – 17.30	Десислава Маринова, Милена Кирова	Подготовка на учители за осъществяване на формиращо оценяване в обучението по химия

19.00	<b>ОФИЦИАЛНА ВЕЧЕРЯ, Ресторант Панорама, Парк хотел Москва</b>
-------	--



### III СЕКЦИЯ

#### Мотивация и интереси на учениците към природните науки

заседание: 11.00 – 12.30  
130 аудитория

Председател: доц. д-р Елена  
Бояджиева

ВРЕМЕ	АВТОРИ	ДОКЛАД
11.00 – 11.15	Златка Гарова, Йорданка Димова	Обогатяване на научната грамотност на учениците чрез извънкласни дейности по теми от нанохимията
11.15 – 11.30	Диянка Алексиева	Занимания по интереси в група „Млад експериментатор”
11.30 – 11.45	Десислава Василева	Модел на проектно-базирано обучение по химия и опазване на околната среда
11.45 – 12.00	Даниела Маноилова	Формиране на знания, умения и отношения чрез извънучилищна дейност
12.00 – 12.15	Георги Даскалов	Извънкласната дейност в часовете по природни науки
12.15 – 12.30	Антоанета Стамболджиева, Елица Михайлова, Соня Млекарова	Интердисциплинарен урок „Властта на отровата в живота на ренесансовия човек“
12.30 – 14.00	<b>ОБЕДНА ПОЧИВКА</b>	

### III СЕКЦИЯ

#### Мотивация и интереси на учениците към природните науки

заседание: 14.00 – 15.30  
130 аудитория

Председател: доц. д-р Милена Кирова

ВРЕМЕ	АВТОРИ	ДОКЛАД
14.00 – 14.15	Руска Драганова-Христова	“Учене чрез правене” в неформалното обучение по химия в VII клас
14.15 – 14.30	Весела Тодорова, Милена Кирова	Мотивация и нагласи на учениците към обучението по химия и опазване на околната среда в гимназиален етап
14.30 – 14.45	Нели Кирилова Киркова- Костова	„STEM” – проектно-базирано обучение в 32. СУИЧЕ, София
14.45 – 15.00	Магдалена Шекерлийска, Александра Шекерлийска	Създаване на мотивация за учене чрез практически занимания в часовете по химия и опазване на околната среда
15.00 – 15.15	Иса Хаджиали, Явор Киряков, Димитър Грозев	Нагласи на 13 – 14 годишни ученици към природните науки в неформална образователна среда
15.15 – 15.30	Ирена Кочева	Проектно-базирано обучение в часовете по химия и опазване на околната среда
15.30 – 16.00	Кафе-пауза, централно фоайе, 1 етаж	

### III СЕКЦИЯ

#### Мотивация и интереси на учениците към природните науки

заседание: 16.00 – 17.30  
130 аудитория

Председател: доц. д-р Александрия  
Генджова

ВРЕМЕ	АВТОРИ	ДОКЛАД
16.00 – 16.15	Христо Веселински, Александрия Генджова	Изследване на влиянието на пола на учениците и участието им в школа по химия върху мотивацията им за изучаване на предмета
16.15 – 16.30	Хортензия Морозова	Иновативни практики в химическото образование
16.30 – 16.45	Татяна Димитрова, Мариана Димитрова, Диана Петрова, Боряна Марина	Уроците сред/за природата – изследователски подход в действие
16.45 – 17.00	Сузана Шаркова, Медиха Мазълова	„Водата – начало, живот, вечност, истини и тайни“ – интегриран урок по химия и опазване на околната среда и биология и здравно образование
17.00 – 17.15	Симона Ангелова	Турнир „Деца на науката“
17.15 – 17.30	Свобода Бенева, Данчо Даналев, Марко Костадинов, Лилия Овчарова, Маргарита Йотова, Ивайло Трайков	Възможности за атрактивност при обучението по химия в средното училище

19.00	<b>ОФИЦИАЛНА ВЕЧЕРЯ, Ресторант Панорама, Парк хотел Москва</b>
-------	--

## IV СЕКЦИЯ

### Подходи и практики в съвременното химическо образование

заседание: 11.00 – 12.30  
Зала 501, 5 етаж, средно фоайе

Председател: д-р Александра  
Камушева

ВРЕМЕ	АВТОРИ	ДОКЛАД
11:00-11:15	Мая Тавлинова – Кирилова, Александрия Генджова, Александра Камушева	Зелена химия в училищната лаборатория
11:15-11:30	Мартина Ценова, Милена Кирова	Приложение на съвременни информационни технологии за подобряване на разбирането на учениците по темата „Скорост на химичните реакции“ в X клас
11:30-11:45	Весела Павлова, Александрия Генджова	Обучение в контекст по темата “Природни източници на въглеродороди. Екологични проблеми”
11:45-12:00	Мария Московка, Славена Рускова, Венета Нуркова	Урок „Симфония“
12:00-12:15	Петър Райчев	Натриево-калиевата помпа и биоелектрогенезата в обучението по физиология – нов дидактичен подход
12:15-12:30	Юлия Илчева, Людмила Николова	Научните постижения на Дмитрий Менделеев в контекста на ретроспекцията и екзактността

12.30 – 14.00	<b>ОБЕДНА ПОЧИВКА</b>
---------------	-----------------------

## IV СЕКЦИЯ

### Подходи и практики в съвременното химическо образование

заседание: 14.00 – 15.30  
Зала 501, 5 етаж, средно фоайе

Председател: д-р Петя Петрова

ВРЕМЕ	АВТОРИ	ДОКЛАД
14.00 – 14.15	Петя Петрова, Елена Бояджиева	Химичният експеримент – метод, средство и условие за формирането на природонаучната грамотност в обучението
14.15 – 14.30	Маргарита Бозова	Интегриране на Google Classroom и облачни технологии в образователния процес по природни науки в пети клас
14.30 – 14.45	Калина Иванова	Модел за използване на облачните технологии в интердисциплинарен проект по химия и опазване на околната среда 7. клас
14.45 – 15.00	Иванка Талева – Мазнекова, Нина Батева – Куртакова	Кръговратите на азота и въглерода – една среща на биологията и химията (проектно-базирано обучение с ученици от X. клас)
15.00 – 15.15	Женя Кожева	Използване на LMS (Learning Management System) в обучението по химия и опазване на околната среда
15.15 – 15.30	Iliya Emilov	Chemistry education at Robert College
15.30 – 16.00	<b>Кафе-пауза, централно фоайе, 1 етаж</b>	

#### IV СЕКЦИЯ

### Подходи и практики в съвременното химическо образование

заседание: 16.00 – 17.30  
Зала 501, 5 етаж, средно фоайе

Председател: доц. Надежда  
Райчева

ВРЕМЕ	АВТОРИ	ДОКЛАД
16.00 – 16.15	Надежда Райчева	Проявления на междупредметната интеграция в образованието – теоретико-приложна концепция
16.15 – 16.30	Ирина Андонова, Елена Бояджиева	Предимства и предизвикателства, свързани с прилагане на подхода CLIL при планирането на урока по химия на английски език
16.30 – 16.45	Галя Шуманова	Формиране и развитие на компетентности, заложен в новите учебни програми по химия и опазване на околната среда за VIII и IX клас
16.45 – 17.00	Ваня Димитрова	Развитие на ключови умения чрез експерименталната дейност по химия и опазване на околната среда в гимназиален етап
17.00 – 17.15	Десислава Стайкова-Маринова, Христивелина Жечева	Развиване на ключови умения в дигитална и реална среда при изучаване на "Металите от IIA (2) група на Периодичната система"
17.15 – 17.30	Хр. Жечева, А. Великова, Т. Вълкова, П.Симеонова	Възможности на учебното експериментиране за развиване на ключови умения при изучаване на тема „Величини и зависимости” 9. клас

19.00	<b>ОФИЦИАЛНА ВЕЧЕРЯ , Ресторант Панорама, Парк хотел Москва</b>
-------	---

**27. 10. 2019 г.**

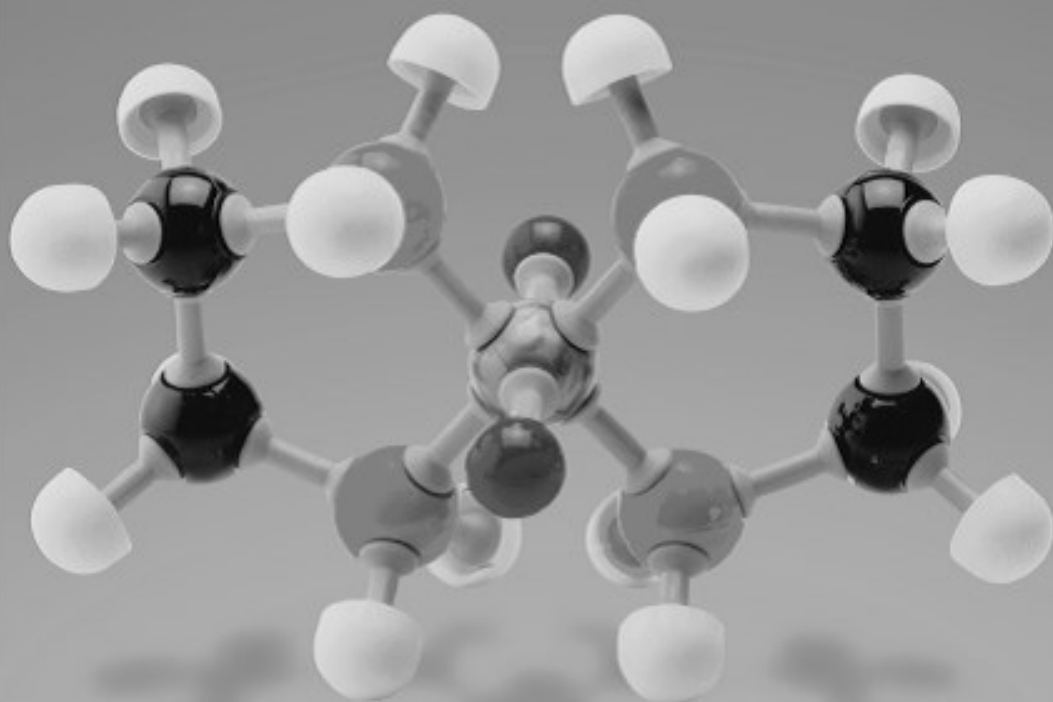
**Трето пленарно заседание**

**130 аудитория**

9.00 – 10.00	Как да подготвим успешен проект. <b>Весислава Панджерова</b> (главен експерт ДСПУО)
10.00 – 11.00	Бакалавърски и магистърски програми във Факултета по химия и фармация на СУ „Св. Климент Охридски“ <b>Елена Бояджиева</b>
11.00 – 12.00	Дискусия върху проблемите и перспективите на химическото образование Закриване на конференцията

ЕЛЕНА КИРКОВА

# ОБЩА ХИМИЯ



Университетско издателство „Св. Климент Охридски“