

СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЕТНОСТИ



НАУЧНИ СКУП

ЕЛЕКТРОН -
СТО ГОДИНА ОД ОТКРИЋА

БЕОГРАД, 15 - 19. 09. 1997. године

ПРОГРАМСКИ ОДБОР:

др Милан Курепа, дописни члан САНУ - председник
др Радован Илић, научни саветник ИНН - подпредседник
др Стеван Коички, редовни члан САНУ
др Звонко Марић, редовни члан САНУ
др Федор Хербут, дописни члан САНУ
др Бела Рибар, дописни члан САНУ
др Милорад Млађеновић, научни саветник ИНН
др Киро Змбов, дописни члан МАНУ
др Божидар Станић, редовни професор ЕТФ

ОРГАНИЗАЦИОНИ ОДБОР:

др Милан Курепа, дописни члан САНУ - председник
др Драгољуб Белић, редовни професор ФФ - подпредседник
др Душан Филиповић, доцент ФФ - секретар
др Ђорђе Бек-Узаров, редовни професор ИНН
др Јован Радуновић, ванредни професор ЕТФ
др Зоран Петровић, научни саветник ИФ
др Ненад Симоновић, научни сарадник ИФ
мр Биљана Гаковић, истраживач, ИНН
мр Драган Стојковић, истраживач, ФФ
мр Горан Јосифов, истраживач, ИФ

Понедељак, 15. септембар 1997. године

9⁰⁰ сати

Свечана сала САНУ, Кнез Михаилова 35/1

СВЕЧАНО ОТВАРАЊЕ

Председава академик Стеван Коички

9³⁰ - 10¹⁵ Милорад Млађеновић
ОТКРИЋЕ ЕЛЕКТРОНА

10¹⁵ - 10⁴⁵ П а у з а

10⁴⁵ - 11³⁰ Звонко Марић
ЕЛЕКТРОН У СТРУКТУРИ МАТЕРИЈЕ

1900 Кларк Е. А. Звонко Марић
0-150 Вулгаризација
Zur den 100

11³⁰ - 12¹⁵ Милан Курепа
ЕЛЕКТРОН У НАУЦИ

X 12¹⁵ - 13⁰⁰ Славољуб Марјановић
ЕЛЕКТРОН У ЕЛЕКТРОНИЦИ

Јане Сивец

Понедељак, 15. септембар 1997. године

Слушаоница Физичког факултета, Душанова 13/1

I СЕДНИЦА

Председава академик Звонко Марић

15⁰⁰ - 15⁴⁵ Милан Курепа
ОСНОВНЕ ОСОБИНЕ ЕЛЕКТРОНА

15⁴⁵ - 16³⁰ Мирјана Поповић-Божич
ТЕОРИЈА ЕЛЕКТРОНА КАО ЧЕСТИЦЕ СА
ДИМЕНЗИЈАМА

16³⁰ - 17⁰⁰ П а у з а

17⁰⁰ - 17⁴⁵ Ђорђе Шијачки и физика
ЕЛЕКТРОНИ У КЛАСИФИКАЦИЈИ ЕЛЕ-
МЕНТАРНИХ ЧЕСТИЦА

17⁴⁵ - 18³⁰ Петар Грујић Петар Грујић
ЕЛЕКТРОН КАО ГРАДИВНИ ЕЛЕМЕНТ
ОРГАНИЗОВАНЕ МАТЕРИЈЕ

18³⁰ - 20⁰⁰ К о к т е л

Уторак, 16. септембар 1997. године
Слушаоница Физичког факултета, Душанова 13/1

II СЕДНИЦА

Председава проф. др Милан Курепа

- 8³⁰ - 9¹⁵ Мирослав Павлов
МЕТОДЕ ДОБИЈАЊА СЛОБОДНИХ
ЕЛЕКТРОНА
- 9¹⁵ - 10⁰⁰ Драгољуб Белић
МОНОЕНЕРГЕТИЗАЦИЈА И ЕНЕРГИЈСКА
АНАЛИЗА ЕЛЕКТРОНА
- 10⁰⁰ - 10³⁰ П а у з а
- 10³⁰ - 11¹⁵ Братислав Маринковић
МЛАЗЕВИ ПОЛАРИЗОВАНИХ ЕЛЕКТРОНА
- 11¹⁵ - 12⁰⁰ Милош Вујовић
ДЕТЕКЦИЈА ЕЛЕКТРОНА

Уторак, 16. септембар 1997. године
Слушаоница Физичког факултета, Душанова 13/1

III СЕДНИЦА

Председава проф. др Федор Хербут

- 15⁰⁰ - 15⁴⁵ Мира Терзић
ЕЛЕКТРОНИ У АТОМИМА
- 15⁴⁵ - 16³⁰ Миљенко Перић
ЕЛЕКТРОНИ У МОЛЕКУЛИМА
- 16³⁰ - 17⁰⁰ П а у з а
- 17⁰⁰ - 17⁴⁵ Александар Танчић
ТЕОРИЈА СУДАРА ЕЛЕКТРОНА СА АТОМИМА
- 17⁴⁵ - 18³⁰ Душан Филиповић
ЕЛАСТИЧНО РАСЕЈАЊЕ ЕЛЕКТРОНА НА АТО-
МИМА И МОЛЕКУЛИМА
- 18³⁰ - 19³⁰ **ПОСТЕРСКИ ПРИКАЗ ОРИГИНАЛНИХ
САОПШТЕЊА**
Председава проф. др Душан Филоповић

Среда, 17. септембар 1997. године
Слушаоница Физичког факултета, Душанова 13/1

IV СЕДНИЦА

Председава проф. др Киро Змбов

- 8³⁰ - 9¹⁵ Даница Цвејановић
ПОБУЂИВАЊЕ АТОМА УДАРОМ ЕЛЕКТРОНА
- 9¹⁵ - 10⁰⁰ Милан Курепа
ЈОНИЗАЦИЈА АТОМА УДАРОМ ЕЛЕКТРОНА
- 10⁰⁰ - 10³⁰ П а у з а
- 10³⁰ - 11¹⁵ Изток Чадеж
ДИСОЦИЈАТИВНИ ЗАХВАТ ЕЛЕКТРОНА
У МОЛЕКУЛЕ
- 11¹⁵ - 12⁰⁰ Александар Стаматовић
ИНТЕРАКЦИЈА ЕЛЕКТРОНА И КЛАСТЕРА
АТОМА И МОЛЕКУЛА

Среда, 17. септембар 1997. године
Слушаоница Физичког факултета, Душанова 13/1

V СЕДНИЦА

Председава проф. др Бела Рибар

- 15⁰⁰ - 15⁴⁵ Ференц Керменди
ИНТЕРАКЦИЈА ЕЛЕКТРОНА СА ЕЛЕКТРОМАГНЕТСКИМ ЗРАЧЕЊЕМ
- 15⁴⁵ - 16³⁰ Љиљана Добросављевић-Грујић
ЕЛЕКТРОНИ У МАКРОСКОПСКИМ КВАНТНИМ ФЕНОМЕНИМА
- 16³⁰ - 17⁰⁰ П а у з а
- 17⁰⁰ - 17⁴⁵ Иштван Бикит
ИНТЕРАКЦИЈЕ ЕЛЕКТРОНА И СУПСТАНЦИЈЕ
- 17⁴⁵ - 18³⁰ Радован Илић
РАЧУНАРСКА СИМУЛАЦИЈА ПРОЛАЗА
ЕЛЕКТРОНА КРОЗ СУПСТАНЦИЈУ
- 18³⁰ - 19³⁰ **ПОСТЕРСКИ ПРИКАЗ ОРИГИНАЛНИХ
САОПШТЕЊА**
Председава проф. др Ненад Симоновић

Четвртак, 18. септембар 1997. године
Слушаоница Физичког факултета, Душанова 13/1

VI СЕДНИЦА

Председава проф. др Божидар Станић

- 8³⁰ - 9¹⁵ Кирил Змбов
 МАСЕНА СПЕКТРОМЕТРИЈА СА ЕЛЕКТРОНО-
 ЈОНИЗАЦИОНИМ ИЗВОРОМ ЈОНА
- 9¹⁵ - 10³⁰ Иван Гржетић
 ЕЛЕКТРОНСКА СПЕКТРОМЕТРИЈА ЗА ХЕМИЈ-
 СКУ АНАЛИЗУ
- 10³⁰ - 11⁰⁰ П а у з а
- 11⁰⁰ - 11⁴⁵ Антоније Ђорђевић
 МИКРОТАЛАСНЕ ЦЕВИ
- 11⁴⁵ - 12³⁰ Божидар Маршићанин
 ЗАВАРИВАЊЕ ЕЛЕКТРОНСКИМ МЛАЗОМ И
 ДРУГЕ СРОДНЕ ПРИМЕНЕ ЕЛЕКТРОНСКОГ
 МЛАЗА

Четвртак, 18. септембар 1997. године
Слушаоница Физичког факултета, Душанова 13/1

VII СЕДНИЦА

Председава проф. др Драгољуб Белић

- 15⁰⁰ - 15⁴⁵ Миодраг Павићевић
 ЕЛЕКТРОНСКА МИКРОАНАЛИЗА
- 15⁴⁵ - 16³⁰ Зоран Петровић
 ФИЗИКА ЕЛЕКТРОНСКИХ РОЈЕВА
- 16³⁰ - 17⁰⁰ П а у з а
- 17⁰⁰ - 17⁴⁵ Стевица Ђуровић
 ЕЛЕКТРОНИ У ЕЛЕКТРИЧНИМ ПРАЖЊЕЊИМА
- 17⁴⁵ - 18³⁰ Даворка Грубор
 КОНЦЕНТРАЦИЈА И ТЕМПЕРАТУРА ЕЛЕКТРО-
 НА КАО ПАРАМЕТРИ ПЛАЗМЕ ПРОСТОРА
- 18³⁰ - 19³⁰ **ПОСТЕРСКИ ПРИКАЗ ОРИГИНАЛНИХ САОПШ-
 ТЕЊА**
Председава проф. др Зоран Петровић

Петак, 19. септембар 1997. године
Слушаоница Физичког факултета, Душанова 13/1

VIII СЕДНИЦА

Председава проф. др Радован Илић

- 8³⁰ - 9¹⁵ Зоран Иконић
ЕЛЕКТРОН У ПОЛУПРОВОДНИЧКИМ РЕШЕТКАМА И КВАНТНИМ ЈАМАМА
- 9¹⁵ - 10⁰⁰ Иван Аничин
ЕЛЕКТРОНИ И АТОМСКО ЈЕЗГРО
- 10⁰⁰ - 10³⁰ П а у з а
- 10³⁰ - 11¹⁵ Петар Аџић
ЕЛЕКТРОН КАО ПРОЈЕКТИЛ У АКЦЕЛЕРАТОРИМА
- 11¹⁵ - 12⁰⁰ Јелена Крстић
ФИЗИКА ЕЛЕМЕНТАРНИХ ЧЕСТИЦА У ЕЛЕКТРОН-ПОЗИТРОН СУДАРИМА
- 12¹⁵ **ЗАТВАРАЊЕ СКУПА**
Председава проф. др Милорад Млађеновић

СУОРГАНИЗАТОРИ:

Физички факултет, Београд
Факултет за физичку хемију, Београд
Хемијски факултет, Београд
Електротехнички факултет, Београд
Институт за физику, Београд
Институт за нуклеарне науке, Београд
Институт за хемију, технологију и металургију, Београд

СПОНЗОРИ:

Завод за уџбенике и наставна средства, Београд
Савезно министарство за развој, науку и човекову средину
Министарство за науку и технологију Републике Србије
Југопетрол
Интел
Беобанка
ЈП ЕП Србије

ОБАВЕШТЕЊЕ

Време додељено уводном предавању износи 45 минута. Од тога је за предаваче предвиђено по 40 минута, а за неколико питања и одговора предвиђено је 5 минута. За даља питања учесници треба да се обрате предавачу у току паузе, после седнице или након одржања скупа.

Молимо све учеснике да се **СТРОГО** придржавају овог временског ограничења, како би скуп текао по предвиђеном дневном реду. У току скупа о придржавању временског тока седнице ће се бринути председавајући.

Сваки учесник скупа који уплати предвиђени износ за котизацију (120 динара за редовне учеснике, односно 60 динара за студенте) добиће следећи материјал:

зборник оригиналних соопштења и

једну од свесака уводних предавања, **по сопственом избору.**

Котизацију учесници могу да уплате на рачун САНУ 40801-678-0-85161 са назнаком "за Е-100". На уплати обавезно је навести за кога је извршена уплата. Могуће је уплатити котизацију готовински у току одржавања скупа у САНУ или на Физичком факултету.

Остале свеске уводних предавања регистровани учесник моћи ће да купи за време трајања скупа по цени од 30,00 (тридесет) динара по свесци. Треба нагласити да ће књижарска цена бити знатно виша. Уводна предавања штампана су у 6 (шест) свесака.

Након завршетка скупа преостале свеске уводних предавања **регистровани учесник** скупа моћи ће да купи по истој цени у скриптарници Физичког факултета, Студентски трг 12/III.

Учесници изван Београда могу, уколико им је потребно, да се обрате САНУ, Служба за међународну сарадњу (Љиљана Милошевић тел. 639-008 или 187-144/142), да им се резервише смештај у хотелу:

ПАЛАС - 1/1 соба - 180 дин.

1/2 соба - 134 дин. по лежају

СРБИЈА - 1/1 соба - 123 дин.

1/2 соба - 85 дин. по лежају.

СРПСКА АКАДЕМИЈА НАУКА И УМЕТНОСТИ

Научни скуп

ЕЛЕКТРОН - СТО ГОДИНА ОД ОТКРИЋА

ПОСТЕРИ

Уторак, 16. септембар

1.1 (А) З.Љ.Петровић, УЛОГА ТАУНЗЕНДА (TOWNSEND) У ОТКРИЋУ
ЕЛЕКТРОНА

1.1 (Б) А.А.Богуш, ЕЛЕКТРОН И ТЕОРЕТИЧЕСКА ФИЗИКА XX ВЕКА

2.1. М.Вићић, Г.Попарић и Д.С.Белић, ПОБОЉШАНИ ДВОСТРУКИ ТРОХОИДНИ
ЕЛЕКТРОНСКИ СПЕКТРОМЕТАР

2.2. В.Станчић, Б.Шећеров и Б.Х.Милосављевић, ЕНЕРГЕТСКА РАСПОДЕЛА
ЕЛЕКТРОНА У СНОПУ АКЦЕЛЕРАТУРА ФЕБЕТРОН 707

2.3. И.С.Лакићевић, ЕЛЕКТРОНСКИ СНОПОВИ ИЗ ПЛАЗМА ФОКУСА

3.1. А.П.Танчић и М.П.Николић, СУДАРИ СПОРИХ ЕЛЕКТРОНА СА АТОМОМ
КСЕНОНА: МЕТОД ДАЈСОНОВЕ ЈЕДНАЧИНЕ

3.2. Д.М.Филиповић и Б.Маринковић, ВЕЛИЧИНА АТОМА И МОЛЕКУЛА КАКО
ИХ У СУДАРУ "ВИДИ" УПАДНИ ЕЛЕКТРОН

3.3. Џ.Маџунков, М.Курепа и И.Чадеж, ЕЛАСТИЧНО РАСЕЈАЊЕ ЕЛЕКТРОНА
НА МОЛЕКУЛУ ВОДОНИКА

3.4. Д.Цвејановић, D.T.McLaughlin, D.G.McDonald и A.Crowe, ПОБУЂИВАЊЕ 3^1D
СТАЊА АТОМА ХЕЛИЈУМА УДАРОМ ЕЛЕКТРОНА – КОИНЦИ-
ДЕНТНА МЕРЕЊА ПАРАМЕТАРА КОХЕРЕНЦИЈЕ

3.5. Г.Попарић, М.Вићић и Д.С.Белић, ПОБУЂИВАЊЕ ВИБРАЦИОНИХ НИВОА
ВИШИХ ЕЛЕКТРОНСКИХ СТАЊА МОЛЕКУЛА АЗОТА

3.6. Gy.Viktor, S.Ricz, B.Sullik и A.Kiver, ПОСЛЕСУДАРНА ИНТЕРАКЦИЈА У ЈОН-
АТОМСКИМ СУДАРИМА ВИСОКЕ ЕНЕРГИЈЕ

3.7. L.Viktor и L.Sarkadi, ОТКИДАЊЕ ЕЛЕКТРОНА СА H^+ и He^+ ЈОНА ПРИ
СУДАРИМА НА ВИСОКИМ ЕНЕРГИЈАМА

3.8. С.Цвејановић, Џ.П.Вајтман и Т.Џ.Редиш, ПРОУЧАВАЊЕ КОРЕЛАЦИЈА
ИЗМЕЂУ ИЗБАЧЕНИХ ЕЛЕКТРОНА У ПРОЦЕСУ ДВОСТРУКЕ
ЈОНИЗАЦИЈЕ АТОМА ХЕЛИЈУМА И МОЛЕКУЛА ВОДОНИКА
АПСОРПЦИЈОМ ФОТОНА

3.9. Д.Чубрић, СИНХРОТРОНСКА ЗРАЧЕЊА И ФОТОЕЛЕКТРОНСКА СПЕКТРО-
МЕТРИЈА

3.10. С.Вучић и R.Hewitt, СТАБИЛИЗАЦИЈА АТОМА У ЈАКИМ ЛАСЕРСКИМ
ПОЉИМА

Среда, 17. септембар

1.2. Б.Драговић, О КОНСТАНТИ ФИНЕ СТРУКТУРЕ

- 4.1. Ц.Б.Врховац и З.Љ.Петровић, ТРАНСПОРТ РОЈЕВА ЕЛЕКТРОНА У СМЕШАМА НЕУТРАЛНИХ ГАСОВА У ПРИСУСТВУ РЕАКТИВНИХ СУДАРА
 - 4.2. С.Бзенић, З.М.Распоповић И З.Љ.Петровић, КИНЕТИЧКИ ФЕНОМЕНИ ТРАНСПОРТА ЕЛЕКТРОНА У РАДИОФРЕКВЕНТНИМ ПОЉИМА
 - 4.3. В.Д.Стојановић и З.Љ.Петровић, НЕРАВНОТЕЖНИ ТРАНСПОРТ ЕЛЕКТРОНА НА ВЕОМА ВИСОКИМ Е/Н
 - 4.4. И.Стефановић, Ј.Живковић и З.Петровић, ТАУНЗЕНДОВ МЕХАНИЗАМ ПРОБОЈА ГАСА НА НИСКОМ ПРИТИСКУ И ОБЈАШЊЕЊЕ ПОЈАВЕ ОСЦИЛАЦИЈА СТРУЈЕ И НАПОНА НА ПРЕЛАЗУ У ТИЊАВО ПРАЖЊЕЊЕ
 - 4.5. А.Стринић, Г.Маловић, Ј.Божин, Б.М.Јеленковић и З.Љ.Петровић, КОЕФИЦИЈЕНТИ ЕКСЦИТАЦИЈЕ У ИНЕРТНИМ ГАСОВИМА
 - 4.6. Ј.В.Спасојевић, А.Стринић, В.Стојановић и З.Љ.Петровић, РАЗДВАЈАЊЕ ДОПРИНОСА ЕЛЕКТРОНА И ТЕШКИХ ЧЕСТИЦА У ЕКСЦИТАЦИЈИ НА ВИСОКИМ Е/Н
 - 4.7. Ј.Врањеш и Д.Јовановић, ЕЛЕКТРОНСКИ ЛАНЦИ У МАГНЕТИЗОВАНОЈ ПЛАЗМИ СА ТОКОМ ЕЛЕКТРОНА
 - 4.8. И.Лакићевић, МЕРЕЊЕ ГУСТИНЕ ЕЛЕКТРОНА У ПЛАЗМА ФОКУСУ

 - 5.1. З.Марковић, Т.Јокић, Б.Тодоровић–Марковић, Ј.Блануша и Т.Ненадовић, СИНТЕЗА ФУЛЕРЕНА МЕТОДОМ ЕЛЕКТРИЧНОГ ЛУКА
 - 5.2. М.Тасић и З.Вукмировић, ПРИМЕНА СКАНИРАЈУЋЕ ЕЛЕКТРОНСКЕ СПЕКТРОСКОПИЈЕ ЗА КАРАКТЕРИЗАЦИЈУ ЧЕСТИЦА У ВАЗДУХУ КОПАОНИКА
 - 5.3. Г.Нишевић и С.Андрић, ПРИМЕНА ЕЛЕКТРОНА У МЕДИЦИНИ – КАРАКТЕРИСТИКЕ ТЕРАПИЈСКОГ СНОПА
 - 5.4. Ц.Андрић, ТЕРАПИЈСКИ АКЦЕЛЕРАТОРИ: КЛИНИЧКА ДОЗИМЕТРИЈА ЕЛЕКТРОНА
 - 5.5. М.Декић, ПРИМЕНА ЕЛЕКТРОНА У МЕДИЦИНИ – ТЕХНИКЕ ЗРАЧЕЊА
-

- 1.3. В.Живковић, УЛОГА ЕЛЕКТРОНА У ДЕФИНИСАЊУ И РЕАЛИЗАЦИЈИ МЕРНИХ ЈЕДИНИЦА
- 6.1. З.Ракочевић, С.Штрбац и Т.Ненадовић, ПОВРШИНСКА ГУСТИНА ЕЛЕКТРОНА ВИШЕКОМПОНЕНТНИХ ПОВРШИНА
- 6.2. Б.Тодоровић–Марковић, Т.Јокић, З.Ракочевић, З.Марковић и Т.Ненадовић, СТРУКТУРНЕ ОСОБИНЕ ТАНКИХ СЛОЈЕВА ТИВ₂ ДЕПОНОВАНИХ СНОПОМ ЕЛЕКТРОНА У ВАКУУМУ
- 6.3. Ц.Б.Лазарев, М.Пантић и Б.С.Тошић, ОСЦИЛАЦИЈЕ ТЕРМОДИНАМИЧКИХ КАРАКТЕРИСТИКА ТАНКИХ ФИЛМОВА
- 6.4. Н.Н.Недељковић и Љ.Д.Недељковић, КВАНТНА ИНТЕРФЕРЕНЦИЈА И ВИШЕКАНАЛНА ТЕОРИЈА ФОРМИРАЊА ЈОНСКИХ РИДБЕРГОВИХ СТАЊА У ПРИСУСТВУ ПОВРШИНЕ ЧВРСТОГ ТЕЛА
- 6.5. Ј.Вуканић и Р.Симовић, РЕФЛЕКСИЈА БРЗИХ ЕЛЕКТРОНА ОД ЧВРСТОГ ТЕЛА РАЗМАТРАНА У ИЗОТРОПНОЈ АПРОКСИМАЦИЈИ КОЛИЗИОНИХ ИНТЕГРАЛА
- 6.6. Н.Милински, ДА ЛИ ЈЕ СТАТИЧКА ЕЛЕКТРОПРОВОДНОСТ САВРШЕНИХ КРИСТАЛНИХ МЕТАЛА ИШЧЕЗАВАЈУЋА ВЕЛИЧИНА?
- 6.7. И.Д.Враговић, С.М.Стојковић, Б.Абрамовић, Ј.П.Шетрајчић, С.К.Јаћимовски и Д.Л.Мирјанић, СТАЊЕ И СПЕКТРИ ЕЛЕКТРОНА УЛТРАТАНКИХ КРИСТАЛНИХ СТРУКТУРА
- 6.8. Ј.П.Карамарковић, ТРАНСПОРТ ЕЛЕКТРОНА КАО МАЊИНСКИХ НОСИЛАЦА – ДИФУЗИОНИ ТАЛАСИ
- 6.9. У.Ф.Козмидис–Лубурић, Љ.Будински–Петковић и Б.С.Тошић, НЕКИ ПРОБЛЕМИ ЕЛЕКТРОНА У ВЕОМА ТАНКИМ КВАНТНИМ ЖИЦАМА

НАПОМЕНА

Постер треба постабити на табли означеној редним бројем са овога списка, најкасније до 13,00 сати одговарајућег дана.
