

ДЕН НА ОТВОРЕНИТЕ ВРАТИ 25. 04. 2015

(предварителна програма)

Публични лекции и презентации (зала А-205)

10:30 откриване, проф. дфн А. Драйшу, декан на Фзф

10:45 – 11:15, “2015 – година на оптиката“, проф. дфн Лалов

11:15 – 11:45 "Да наблюдаваш невидимото — лазерни методи на свръхбързата молекулярна фотоника", доц. д-р Иван Бъчваров

11:45 – 12:30 "От плазмените дисплей до ракетните двигатели", доц. д-р Живко Кисъовски

12:30 – 13:15 Близки срещи с Големия Взрив: за началото и края на Вселената д-р Владимир Божилов

(половин час след лекцията – посещение на астрономическата обсерватория:

Непознатият Марс: на гости на Червената планета,

д-р Владимир Божилов и докторант Никола Каравасилев)

13:15 – 13:45 "Защо Бъорк изпя Mutual Core – лекция по геофизика"

лектор доц. д-р Ренета Райкова

13:45 – 14:15 "Да погледнем дълбоко в океана с проекта Арго"

лектор: доц. д-р Елисавета Пенева:

14:15 А205 „Във вихъра на времето с клуб Циклон"

лектор: доц. д-р Гергана Герова

14:45 – 15:30

"Ще направи ли квантовата криптография хакерите безработни?",

докт. Петър Кокарчев

Публични лекции и презентации (зала А-209)

11:30 – 12:30 "Присъединяването на България към Европейската космическа агенция (ESA) и големите възможности, които то дава за професионална реализация и кариерно израстване на студентите по физика"

доц.д-р. Явор Шопов

12:30 – 13:30 „Стробоскопична фотография: принципи и използването ѝ за регистрация на траекторията на движещо се тяло в пространството и възможност за определяне на кинематичните му характеристики"

доц. д-р Велин Спасов

Презентации и филми – фоайе на сграда А

10:00 – 16:00 Прожекция на филмите и беседи с представители от катедра „Атомна физика“:

Nano - the next dimension;
The human body;
Sugar: The bitter truth, Food matters

09:00 – 16:00 Мултимедийна информационна система
гл. ас. д-р Стоян Писов

10:30 - 15:00 Информационен щанд на катедра „Квантова електроника“

10.00 - 16.00 Физични демонстрации от студенти
(магистри от магистърската програма по "Микроелектроника и
информационни технологии"
К. Генков, А. Зяпков, С. Хаджийски, В. Йорданова, П. Цанов

10:00 – 16:00 Презентация на специалност *Комуникации и физична електроника*

Презентации и филми – други зали

Сграда В

10:00 - 16:00 Прожекции и беседи на тема "Експерименти по физика на елементарните частици"
Б. Павлов и В. Кожухаров

09:00 – 16:00 Постер и беседа на тема "Получаване на бързи неутрони с помощта на ТW лазерни импулси"
Станимир Кисьов

пред А214

10:00 - 16:00 Изложба "ХолограмиТе"
студ. Елена Стоянова, студ. Любен Петров, доц д-р Иван Халтъков

Сграда А, 5 етаж, „Център по физика за работа с ученици и учители“

13:15 - 14:00 Презентации на докторанти и студенти от катедра
"Квантова електроника"

Лекции и демонстрации по катедри

Катедра Атомна физика

Сграда В10:00 - 16:00

Лаборатория по експериментална ядрена физика

доц.д-р В. Русанов

В296 11:00

Електрохимични методи в медико-биологичните изследвания

физ. Лилия Владимирова-Михалева

лаб. В28 11:30

The scale of the universe 2, Human anatomy

гл.ас. Елица Павлова

В44 14:30

"Изследване на света чрез светлина. История на спектроскопията"

доц. Санка Гатева. Лекцията е ориентирана към младежка публика

Катедра Астрономия

Астрономическа обсерватория

(половин час след лекцията в зала А-205 „Близки срещи с Големия Взрив: за началото и края на Вселената“):

Непознатият Марс: на гости на Червената планета

д-р Владимир Божилов и докторант Никола Каравасилев

Демонстрации в учебни лаборатории

11:30 - 17:00 Дневни наблюдения на Слънцето (при ясно време),

Посещение на Астрономическа обсерватория в Борисовата градина

(съвместно с Астрономическа асоциация - София)

Катедра Метеорология и Геофизика

Лекции

11:00 В60 "Подготовка на сеизмичната станция на о-в Ливингстон (Антарктида)"

лектор: доц. д-р Ренета Райкова

11:30 В60 "Трепетите на Земята и тайните на сеизмограмите"

лектор: студент Петя Петкова

13:15 А205 "Защо Бьорк изпя Mutual Core - лекция по геофизика"

лектор доц. д-р Ренета Райкова

13:45 А205 "Да погледнем дълбоко в океана с проекта Арго"

лектор: доц. д-р Елисавета Пенева

14:15 А205 "Във вихъра на времето с клуб Циклон"

лектор: доц. д-р Гергана Герова

Демонстрации

12:00 В67 "Земетресенията в реално време"

демонстратори: доц д-р Ренета Райкова, студ. Петя Петкова, ст. Румен Борисов

12:30 В57 "Как моделираме атмосферата и океана — числени симулации"

демонстратор: доц д-р Елисавета Пенева

Катедра теоретична физика

Лекции във В44:

10 00 – 10:20 "Мултивселена", Цветан Вецов

10:20 – 10:30 Въпроси

10:30 – 10:50 "Компактни звезди и черни дупки", Васил Тинчев

11:00 – 11:20 "Неутронни звезди", Калин Стайков

11:20 – 11:30 Въпроси

11:30 – 11:50 "Теория на относителността", Боян Лазов

11:50 – 12:00 Въпроси

12:00 – 12:20 "Квантова информатика в йонни уловки", Калоян Златанов

12:20 – 12:30 Въпроси

12:30 – 12:50 "Физика и музика", Христина Христова

12:50 – 13:00 Въпроси

13:00 – 13:45 "Как да поправим квантова грешка", Петър Кокарчев

Катедра Радиофизика и Електроника

11:45 - 12:30 А 205 "От плазмените дисплеи до ракетните двигатели"

доц. д-р Живко Кисьовски

Лабораторни демонстрации:

10:30 лаб. "проф. Стефан Александров", А410:

"Представяне и дискусия на данни от измерване на нивата на сигнали от базови станции в Студентки град и Химически факултет на СУ"

доц. д-р Пламен Данков

10:30 - 14:30 А408 - Лаборатория по Основи на електрониката, Интегрална електроника и Компютърни системи

демонстрации, гл. ас. Юрий Цукровски

10:00 - 16:00 сутерен на сграда А Лаборатория по Физика на плазмата и газовия разряд,

(а) "Микровълнов плазмен факел при атмосферно налягане"

демонстрации доц. д-р Живко Кисьовски, ас. Васил Вачков

(б) "Матричен източник на отрицателни водородни йони: задача по проекта за системите за допълнително нагряване на ДЕМО

(Консорциум EURfusion, Хоризонт 2020)": демонстрации, гл. ас. д-р Стилиян Лишев

Катедра Квантова електроника

Посещения на лаборатории — демонстрации и разговори

10:00 - 16:00 A214, „Видове лазери — лазерна физика и техника“,
студ. Елена Стоянова, студ. Любен Петров,
доц.д-р Иван Халтъков

09:00 - 13:00 A017, „Нови лазерни източници за технологични приложения“,
докт. Данаил Чучумишев, докт. Божидар Орешков,
докт. Веселин Александров, доц. д-р Иван Бъчваров

Забележка: Посещенията ще се извършват на групи, през интервал от 30 минути

11:00 и 14:00 ЛЛТ 101, „Свържъкси светлинни импулси“,
физик Любомир Стоянов, ас. д-р Николай Димитров,
доц. д-р Иван Стефанов

Забележка: Събиране на групите — фоайе на сграда А

11:00 и 14:00 ЛЛТ, „Технологична лазерна система за рязане на метали“,
ас. д-р Наско Горунски

Забележка: Събиране на групите — фоайе на сграда А

Изложби

10:00 - 16:00 пред A214, Изложба „ХолограмиТе“,
студ. Елена Стоянова, студ. Любен Петров,
доц д-р Иван Халтъков

Презентации на докторанти и студенти

Сграда А, 5. етаж

Лаборатория „Център по физика за обучение на ученици и учители”

13:15 - 14:00 Презентации на докторанти и студенти от катедра "Квантова електроника"

10:30 - 15:00 Информационен щанд — фоайе сграда А

Катедра физика на твърдото тяло и микроелектрониката

Демонстрация в лаборатория по технология на материалите:

10.00 - 16.00 Лаборатория в приземния етаж на сграда А

„Сканираща електронна микроскопия, рентгенов микроанализ, оптична микроскопия, нанасяне на тънки слоеве“

доц. дфн С. Русев, ас. А. Цонев, докт. Д. Лютов

Демонстрация в лаборатория по електронни и фононни свойства на твърдотелни материали и структури:

10:00 – 16:00 Лаборатория Б 220-222

проф. дфн Е. Вълчева, гл.ас. д-р К. Кирилов, ас. И. Асенова

Лаборатория по рентгеноструктурен анализ

10:00 – 16:00 Лаборатория Б 208

доц. д-р Р. Бездушний

Демонстрация в лаборатория по акустични вълни:

10:00 – 16:00 Лаборатория Б 344

гл.ас. д-р Г. Алексиева

Демонстрация в лаборатория по фотоакустични и фототермични явления:

10:00 - 16.00 Лаборатория Б 346

доц. дфн Ц. Велинов

Демонстрация в лаборатория по електроакустични взаимодействия:

10.00 – 16:00 Лаборатория Б 205

Демонстрация на експерименти с висяща капка, под влияние на електрично поле
доц д-р Н. Танковски, ас. Н. Зографов

Катедра Физика на кондензираната материя присъединена катедра Физика на полупроводниците

УЧЕБНИ ЛАБОРАТОРИИ:

Лаборатория по механика

11:00 – 14:00 А310

Кинематика и динамика на движенията, жirosкоп, явлението биене

Лаборатория по молекулна физика

11:00 – 14:00 А308

Демонстрации с течен азот, измерване на скорост на газов поток, измерване на топлинни капацитети и топлина на фазови преходи

Лаборатория по електричество и магнетизъм

11:00 – 14:00 А306

Фигури на Лисажу, взаимодействие между проводници, по които тече ток

Лаборатория по оптика

11:00 – 14:00 Б229

Интерференция, дифракция, дисперсия, оптична активност

НАУЧНИ ЛАБОРАТОРИИ:

Лаборатория по магнетизъм

11:00 – 15:00 Б214

Токове на Фуко; Магнитна левитация; Магнитни домени; Магнитен хистерезис;
Постоянни магнити

Лаборатория "Спектроскопия на кристали"

13:00 – 16:00 Б10.

Катедра обща физика

Демонстрации в учебни лаборатории

10:30 - 13:00 Оптика - Лабораторен практикум (демонстрации)

А-431, гл. ас. д-р Георги Гоев

10:30 - 13:00 Електричество и магнетизъм - лабораторен практикум (демонстрации)

А-429, гл. ас. д-р Ивелина Димитрова

10:30 - 13:00 Механика - Лабораторен практикум (демонстрации)

А-429, ас. д-р Христо Илиев

Катедра Методика на обучението по физика

Сграда А, 5. етаж

Лаборатория „Център по физика за обучение на ученици и учители”

11:00 - 11:30 Представяне на кариерния център при физическия факултет

11:30 - 12:00 Физични демонстрации, Кл.Тютюлков

12:00 - 12:30 "Древната оптика", Ева Божурова

13:15 - 14:00 Презентации на докторанти и студенти от катедра "Квантова
електроника"

14:00 - 14:30 Физични демонстрации, Кл.Тютюлков

14:30 - 15:00 "Древната оптика", Ева Божурова

Съпътстващо

Ден на фотона – средношколска Олимпиада по експериментална физика. На олимпиадата ще бъде дадена експериментална задача за изследване на светлинни явления.

Откриване: 7:00 – 8:00 А209

Провеждане: А201, А203, Б202, Б302, Б316, Б428

А315 - отворена за демонстрация на задачата