

# Одсек за физику Природно-математичког факултета у Нишу

п о з и в а

свршене средњошколце да  
студирају

## Ф И З И К У

Информације о упису на телефон:

018/533 015 лок. 25

<http://www.pmf.ni.ac.yu/group/physics/upis>  
[e-mail: mordor@pmf.ni.ac.yu](mailto:mordor@pmf.ni.ac.yu)

### Зашто студирати физику?

Давно је Сенека написао “Природа не открива све своје тајне одједном и свима”. Велики је изазов пред свима који жуде да спознају природу и своје место у њој. Моћан одговор човечанства на тај изазов је величанствена зграда науке за одабране, науке исклесане делима незнатих и знаних великана – физике. Буди и ти архитекта те зграде сазнања – придружи нам се у авантури изучавања физике!

На трагу ове авантуре, на Одсеку за физику ПМФ-а у Нишу настојимо да по завршетку студија млади физичар буде оспособљен за примену

различитих мерних метода у индустрији, рад у школи, или да стекне основе за даљи теоријски и експериментални истраживачки рад у лабораторијама и институтима за физику, техничке и мултидисциплинарне науке. Циљ нам је да студенти стекну увид у нумеричке методе и информатику, будући да је савремена физика све више упућена на нумеричке експерименте.

### Упис на студије физике

Да би постао студент физике, потребно је да положиш пријемни испит. Број бодова са пријемног испита се додаје броју бодова из школе и, након рангирања, кандидати који пређу праг знања уписују се на терет буџета, док преостали стичу право на упис у категорији самофинансирајућих студената.

Пријемни испит је конципиран у облику теста од двадесетак питања, са по којим кратким задатком. Тестом је обухваћено градиво са све четири године у гимназијама. Тест није тежак и могуће га је успешно решити уз мало припреме. Ако те интересују детаљније информације о пријемном испиту, упућујемо те на наш сајт. На располагању ти је и наша е-маил адреса за све информације из прве руке.

### Начин студирања

“Преко трња до звезда”

Студије физике трају четири године (погледај наш сајт!). Следећи светска искуства, трудимо се да студије стално модернизујемо и тиме их чинимо интересантним и актуелним. При томе акценат стављамо на *разумевање* физичких појава у свету који нас окружује, а не на заморно меморисање чињеница, по чему се студије физике издвајају од свих других. Физика подстиче машту и креативност, а то су особине које физичаре одвајкад чине врло цењеним и траженим, чак и ван уских кругова струке. Осим тога, знања стечена на

студијама физике имају широку примену у модерном свету.

Настава се одвија кроз часове предавања, рачунских и лабораторијских вежби. Инсистирамо на нераскидивој вези теорије и експеримента. У процесу наставе, преко колоквијума, писмених и усмених испита студенти показују степен разумевања градива.

Студентима су у свако доба на располагању добро опремљена библиотека и два рачунска центра. По традицији, сваке године се организују посете научно-истраживачким центрима у земљи, као и радним организацијама у Нишу и околини. Као студент физике можеш узети учешће на Приматијади - савезној смотри студената природно-математичких факултета - или у међународној размени студената.

### Смерови на одсеку за физику

На одсеку за физику постоје три смера: смер за **општу физику**, смер за **примењену физику** и смер за **професора физике и општетехничког образовања**. У школској 2004/05 уписаћемо по 20 студената на смеровима за општу и примењену физику и 10 на смеру за професора физике и општетехничког образовања, који се финансирају из буџета републике, као и по 15 самофинансирајућих студената на сваком смеру (укупно 50 + 45).

Уколико имаш дара и ентузијазма да другима пренесеш своје знање, изабери **општи** смер.

Онима који су склонили експерименталном, лабораторијском раду препоручујемо **примењени** смер.

Без обзира који од претходно наведена два смера изабреш, отшкринућеш врата научно-истраживачког рада и моћи ћеш да кренеш у нове научне авантуре, у земљи или ван ње.

За оне пак који као свој позив виде образовање основаца, идеалан је смер **професор физике и ОТО-а**.

## Дипломски испит

На крају студија ћеш можда, као Сократ, скромно рећи "знам да ништа не знам.." - но постоји једноставан начин да се то провери.

Студије се, наиме, завршавају одбраном дипломског рада. У току његове израде бићеш у могућности да се огледаташ у самосталном раду на нечему новом, на обради неке занимљиве научне теме или проблема, што ће ти омогућити да покажеш квалитет онога што си научио у току студија.

## Могућност усавршавања

По завршетку студија физике можеш кренути даље, на последипломске (магистарске, специјалистичке и докторске) студије, било на нашем факултету или на неком другом факултету у земљи или иностранству. На ПМФ-у постоје следећи смерови посдипломских студија: Физика кондензованог стања материје, Експериментална физика јонизованих гасова, Теоријска физика плазме, Теоријска физика атома и молекула, Квантна и математичка физика и Наставни смер.

## Могућност запошљавања

Свесни смо да је ово питање егзистенцијално битно за сваког младог човека. Зато настојимо да скренемо пажњу на физичаре и помогнемо да они заузму место које им и припада, не само у образовним и научним институцијама него и у привреди. Разлога за оптимизам има. Тренутно је извесно да постоји значајна потражња за професорима физике у многим крајевима земље, са економским опоравком отварају се радна места за физичаре у индустрији, а велики је мањак физичара и у земљама Западне Европе. Физичари успешно раде и у софтверским фирмама, на берзи (!) и многим другим делатностима, захваљујући својој

способности креативног мишљења којом се не могу подичити припадници ни једне друге професије!

## Где се налази Одсек за физику?

Наш Одсек се налази у згради Природно-математичког факултета, на адреси Вишеградска 33.

У просторијама Одсека за физику се налази и астрономско друштво "Алфа", које заиста зна шта ради: <http://www.pmf.ni.ac.yu/org/alfa>.

## Колико нас има?

На Одсеку за физику тренутно ради 16 доктора наука, 5 магистара и 5 асистената приправника. Најбољи дипломирани физичари имају могућност да постану нови чланови нашег колектива. Наши наставници и сарадници постижу значајне научне резултате, захваљујући чему је више њих већ боравило на усавршавању у иностранству.

## Међународна сарадња

Последњих година успоставили смо успешну сарадњу са факултетима и институтима у Немачкој, Јапану и Италији, поред већ раније започете у Канади и Грчкој. Као резултат ове сарадње, наш факултет је добио на име донације једну од најмодернијих локалних гигабит мрежа у југоисточној Европи и вредан поклон у књигама и компакт дисковима. Наши млађи сарадници могу да бораве и усавршавају се у Институту за теоријску физику у Трсту, а најбољи студенти у Институту ЦЕРН у Женеви.

Од прошле године прихватили смо два нова изазова: рад са даровитим ученицима за физику и природне науке у оквиру специјалног одељења у гимназији "9. мај" у Нишу, као и сарадњу са међународним центром за обуку наставника физике.

Наши професори и асистенти стални су учесници, али и организатори читавог низа значајних међународних и домаћих научних конференција. Одсек се, тако, опробао у

организовању симпозијума из области физике плазме и јонизованих гасова SPIG 2002, конференције физичара Балкана 2003. године и међународних конференција и летњих школа математичке физике.

## Како да нас контактирате?

Више детаља о упису и нама можеш добити на нашем сајту:

<http://www.pmf.ni.ac.yu/group/physics/upis> или директним обраћањем е-маилом на адресу: [mordor@pmf.ni.ac.yu](mailto:mordor@pmf.ni.ac.yu).

Били бисмо ти захвални уколико попуниш анкетни листић који се налази на нашем сајту.

*Спремни смо да сваком заинтересованом покажемо наше лабораторије, да разговарамо о физици, да организујемо припремну наставу или е-маил преписку с истом сврхом. У договору са професором физике можемо посетити и твоју школу, разговарати о студијама на нашем одсеку или некој интересантној теми из физике..*

**Крени и ти у своју животну авантуру, постани оно што су били Ајнштајн, Њутн и Тесла: постани физичар!**

