

Кратки историјски преглед





**ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКИ ИНСТИТУТ
НИКОЛА ТЕСЛА**
АКЦИОНАРСКО ДРУШТВО БЕОГРАД

**Адреса: Косте Главинића 8а,
11040 Београд, Србија,
поштански фах 139**

Централа: +381 (0)11 39-52-000

Факс: +381 (0)11 36-90-823

Директни: +381 (0)11 36-90-487

+381 (0)1136-90-786

+381 (0)1136-90-548

+381 (0)1136-90-359

+381 (0)1136-90-674

info@ieent.org

ИНСТИТУТ НИКОЛЕ ТЕСЛЕ У БЕОГРАДУ – РАЗВОЈ УЗ УВАЖАВАЊЕ ТРАДИЦИЈЕ

др Драган Ковачевић

1. ОСНИВАЊЕ И ПОЧЕТНИ ПЕРИОД

Никола Тесла је један од најпродуктивнијих инжењера и проналазача који су радили и стварали у области техничко-технолошких наука. Концепти производње, преноса и примене наизменичних струја индустријске учестаности, како их познаје савремена цивилизација, почивају, највећим делом, на радовима и патентима Николе Тесле. Прва хидроелектрана наизменичне струје изграђена је у Сједињеним Америчким Државама, на Нијагариним водопадима, и пуштена у рад 1897. године, а од 13 примењених патената 9 припада Николи Тесли. “Никола Тесла је умро... Умро је сиромашан, али је био један од најкориснијих људи који су икада живели. Оно што је створио велико је и, како време пролази, постаје све веће.”, изговорио је Председник њујоршке општине Лагвардија, 7. јануара 1943. године, на дан Теслине смрти. Средином исте године, одлуком надлежног америчког суда, Марконију су одузета патентна права на проналазак радио преноса, и враћена правом духовном оцу телекомуникација – Николи Тесли.

А у Београду је, средином тридесетих година двадесетог века, у академској и стручној јавности, сазрела идеја да се подигне “један Институт под именом Николе Тесле, који би показао да наш народ зна да цени Теслине заслуге и да је способан да новим генерацијама пружи могућност да у једном великом Институту интернационалног значаја сарађују на пољима науке и технике којима је Тесла поставио основе” (Прилог 1.). Свечана академија, одржана 28. маја 1936. године у Београду, на Коларчевом народном универзитету, поводом прославе 80. рођендана Николе Тесле, била је прилика да Господин Проф. др Богдан Гавриловић, прогласи оснивање Института Николе Тесле (ИНТ) речима: “Мени је особита част што у овом изузетном скупу о прослави осамдесете облетнице Теслина живота могу у име Друштва Николе Тесле изјавити да се данас оснива Институт Николе Тесле”.

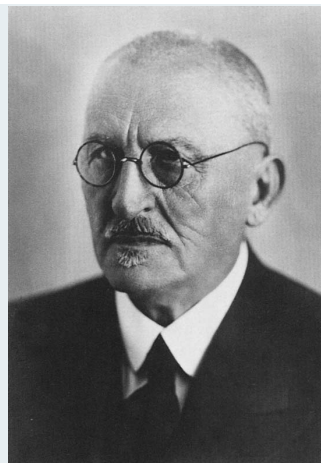
Нека се у Институту кроз векове развија плодна и лепа мисао Теслина, на славу науке и славу онога чије светло име носи!”. (Прилог 2.)



Свечана академија на Коларчевом Универзитету, поводом оснивања Института Николе Тесле Београд 28. мај 1936. године.



(Прилог 1.)



Проф. др Богдан Гавриловић, председник Друштва за подизање Института Никола Тесла



(Прилог 2.)



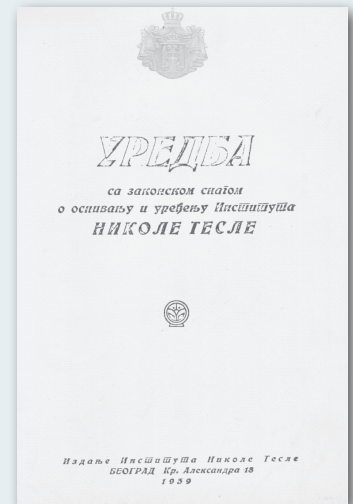
WESTERN UNION
1936
To: SLAVKO BOKSAN+MIROCKA 4 BEOGRAD (JUGOSLAVIA)
Street and No. SLAZEM SE SASVIM JER SAM OSVEDOCEN SUDECI PO SLICNOM
AMERIKANSKOM ISKUSTVU DACE INSTITUT BITI OD VELIKE KORISTI.
OSOBITO JE SRETNO STOJE GENERALNI SEKRETAR TAKO ODAN I SPOSOBAN
AKO OKOLNOSTI DOPUSTE MOZETE RACUNATI NA SKROMNU PODPMOC.
SPOMENITE NASEM NARODU SA UZKLIKOM ZIVILA JUGOSLAVIA
INJEGOVO VELICANSTVO MLADI ORLIC IZ GNEZDA VELIKOGA ORLA VAS
PRIJATELJ U DUHU
NIKOLA TESLA.
THE QUICKEST, SURFEST AND SAFEST WAY TO SEND MONEY
IS BY TELEGRAPH OR CABLE



(Прилог 3.)



(Прилог 4.)



Теслин телеграм Друштву за подизање
Института, са почетка 1936. године

Уредба о оснивању Института Николе
Тесле из 1939. године

Тесла се са идејом о оснивању Института сагласио у неколико писаних порука **(Прилог 3.)**, у којима је пророчански наговестио корисност и плодотворност постојања такве институције. Пробијајући се три године кроз лавиринте тадашње државне администрације идеја о оснивању ИНТ је озакоњена Уредбом са законском снагом коју је потписао Председник Министарског савета Владе Краљевине Југославије у мају 1939. године. **(Прилог 4.)**

Сарадници ИНТ су са великом надом и полетом наставили свој пионирски рад на првој седници Већа ИНТ одржане 15. јуна 1939. године у Београду **(Прилог 5.)**. Рад ИНТ у тим првим годинама, када су били обезбеђени материјални и други ресурси за изградњу зграде и лабораторија, је драстично прекинут и онемогућен почетком Другог светског рата. О размерама разарања и стању ослобођене али материјално и духовно опустошене земље сведочи Записник са Свечане седнице Већа ИНТ, одржане 31. марта 1946. године, на десетогодишњицу оснивања ИНТ. Одлуке донете на тој седници сведоче о моралној и духовној снази наших претходника *“Због великог имена Николе Тесле нисмо могли и морално нисмо ни смели, донети одлуку да се Институт укине. И такву срамоту и недостојну одлуку Управа није ни данас донела, али, и да је до те одлуке било дошло, њу у оправданом револту и одбрани престижа народа, не би одобрило ни наше друштво ни наша држава. И ми смо донели одлуку да Институт и даље ради, очекујући боље дане”*. **(Прилог 6.)**



(Прилог 5.)

Записник са прве седнице Већа
ИНТ одржане 15. јуна 1939.



(Прилог 6.)

Институт у време 2. св. рата.

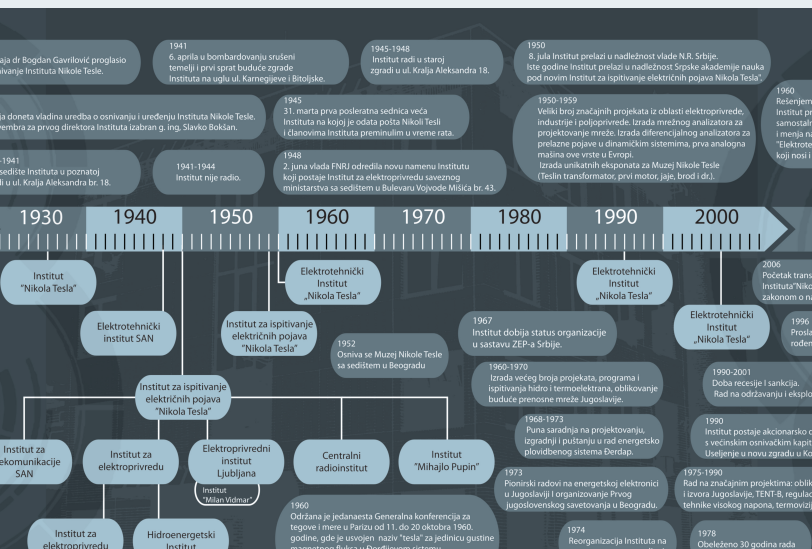


2. ПЛОДНА КЛИЦА - разгранато стабло

Другу половину 20. века обележила је, између осталог, и брза и масовна електрификација и у капиталистичким и у комунистичким земљама. Основа овог процеса биле су наизменичне струје генерисане у хидро, термо и нуклеарним електранама, а основни принципи овог развоја чинили су патенти Николе Тесле. ИНТ је представљао, у нашој земљи, у процесу електрификације значајан интегритишући чинилац. Као што се види савременске скале (**Прилог 7.**), не само да је завршен велики број значајних пројеката који су директно утицали на развој и модернизацију земље, већ је ИНТ представљао плодну клицу из које се развило разгранато стабло институција које и данас постоје и успешно раде – Институт “Михајило Пупин”, Институт “Јарослав Черни”, Институт “Милан Видмар” (Словенија), Институт за електропривреду (Хрватска), Музеј Николе Тесле.

1960. године Извршно веће Народне Републике Србије даје ИНТ нову намену и име Електротехнички институт “Никола Тесла”, које носи и данас. Пролазећи кроз промене правних форми и унутрашње организације, увек прилагођавајући своју делатност захтевима реалног тржишта, ИНТ је преживео и доба рецесије, санкција и ратова (1990. – 2001.) и ушао у период јачања делатности и период акредитације и сертификације.

Захваљујући ауторским прилозима некадашњих радника Института можемо стећи дојам како се некад радило и како се Институт развијао. Прилоге можете наћи на нашем веб-сајту у секцији о ауторским прилозима (**Прилог 8.**).



(Прилог 7.)

Временска скала



(Прилог 8.)

Ауторски прилози о
раду и развоју Института



www.ieent.org



70 година од оснивања Института “Никола Тесла” и 150 година од Теслиног рођења у Задужбини Илије Коларц

(Прилог 9.)

3. РАЗВОЈ УЗ УВАЖАВАЊЕ ТРАДИЦИЈЕ - нове перспективе

Поводом обележавања 70 година од оснивања Института Николе Тесле и 150 година од његовог рођења одржана је, 28. маја 2006. године, Свечана академија на Коларчевом народном универзитету у Београду. Обележавање годишњице била је и прилика да се сагледају могућности развоја уз уважавање традиције, односно нове перспективе Електротехничког института Никола Тесла. Идеја водиља оснивача ИНТ – Професора Богдана Гавриловића, председника Краљевске српске академије наука, нашег чувеног научника Милутина Миланковића који се Тесли неизмерно дивио, инжењера Славка Бокшана, првог директора ИНТ – стаје у једну реч – НАСТАВЉАЈ. Загледани у будућност сарадници ИНТ наставиће Теслиним путем – у стручном смислу бавећи се енергијом, информатиком, екологијом, а следећи Теслин морални кодекс описан речима – МИР, РАД, БОРБА, НАДА, ВЕРА, ЉУБАВ.

4. ИНСТИТУТ ДАНАС

Организација истраживачко развојног рада Електротехничког института Никола Тесла одвија се у четири центра: Центар за електроенергетске системе, Центар за аутоматику и регулацију, Центар за електроенергетске објекте, Центар за електромерења, акредитована Лабораторија за испитивање и еталонирање и Заједничка служба.

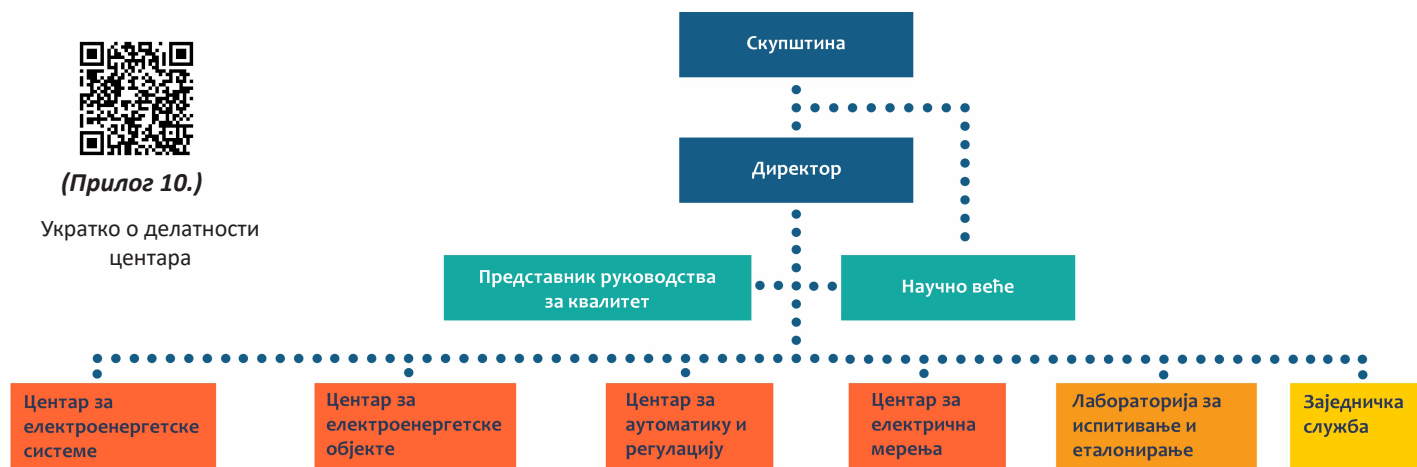
Делатност Института обухвата:

- стратешке студије у електроенергетици, у областима производње, преноса, дистрибуције и употребе електричне енергије,
- испитивања и дијагностику опреме и система у електроенергетици. Лабораторија за испитивање и еталонирање је акредитована у 6 великих области, са више од 140 метода мерења, испитивања и еталонирања,
- развој технологија у електроенергетици обухвата истраживање, развој и реализацију великог броја уређаја и система – побудни системи, мерни системи за контролу мерних трансформатора и заштита, мониторинг температуре, системи енергетске електронике, управљање електрофилтрима...



(Прилог 10.)

Укратко о делатности
центра



Специјализована лабораторија за испитивања система уземљења, громобранских и електричних инсталација



Специјализована лабораторија за испитивање електромагнетских поља



Специјализована лабораторија за испитивање електро опреме, материјала, заштитних средстава и безбедност



Специјализована лабораторија за испитивање изолационих уља и папира



Специјализована лабораторија за испитивање изолационих система



Специјализована лабораторија за испитивања квалитета електричне енергије



Специјализована лабораторија за верификацију и испитивање уређаја релејне заштите



Специјализована лабораторија за испитивања система турбинске регулације



Специјализована лабораторија за еталонирање

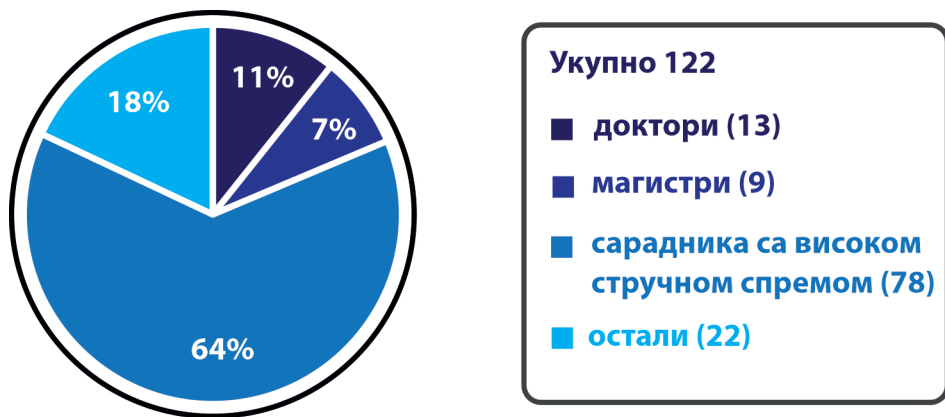
Савремене процесе акредитације и сертификације делатности ИНТ је, у претходном периоду, успешно спроводио, о чему сведоче:

- Одлука о акредитацији Института као истраживачко - развојног Института, и Решење о испуњености услова за обављање научноистраживачке делатности од општег интереса, у складу са Законом о научноистраживачкој делатности.
- Сертификат о Систему квалитета.
- Сертификати о Акредитацији Лабораторије за испитивање и еталонирање.
- Решења о утврђивању обима акредитације.

У току вишедеценијског успешног развоја Електротехнички институт Никола Тесла је примио велики број диплома, повеља, захвалница за научни и стручни рад, а посебно за увек исказану спремност за билатералну и/или мултилатералну сарадњу.

Своју мисију Институт Никола Тесла не може остварити сам. Верујемо да ће, на путу развоја ИНТ имати подршку свих племенитих и креативних снага нашег народа, али и осталих народа света које је Тесла својим делом толико задужио.

Кадровска структура Института је веома повољна. Од 122 стално запослених сарадника 13 је доктора наука, 9 магистара и 78 сарадника са високом стручном спремом, претежно електроинжењера. Неколико сарадника је пред одбраном магистарских радова или докторских дисертација (вреди напоменути да је Институт пре десет година имао само 3 доктора наука). Очекује се пријем нових младих сарадника, а усвојен је и Правилник о награђивању публикованих радова, чија примена већ даје прве позитивне ефекте.



Број запослених на дан 31.12.2022.

5. РЕШЕЊА И АКРЕДИТАЦИЈЕ

У циљу обезбеђења квалитета својих производа и услуга у Институту су идентификовани главни процеси који доприносе квалитету и успостављен документован систем менаџмента квалитетом, заштите животне средине, здравља и безбедности на раду, усаглашен са захтевима стандарда SRPS ISO 9001:2015, SRPS ISO/IEC 17025:2017, SRPS ISO 45001:2018 и SRPS ISO/IEC 27001:2014.



АКРЕДИТАЦИОНО ТЕЛО СРБИЈЕ

6. ПОЛИТИКА КВАЛИТЕТА, ЗАШТИТА ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ, ЗДРАВЉА И БЕЗБЕДНОСТИ НА РАДУ ЕЛЕКТРОТЕХНИЧКОГ ИНСТИТУТА НИКОЛА ТЕСЛА

Основни задаци Института су пружање помоћи у решавању текућих проблема у електропривреди и индустрији и усмеравање будућег развоја електроенергетског система и опреме, коришћењем достигнућа светске науке.

Основе за континуирано испуњење мисије Института су:

- Савремена програмска оријентација научно-истраживачког и стручног рада,
- искусни научни и стручни кадрови,
- везаност са електропривредом и другим великим индустријским и привредним системима,
- отвореност према светским научним и техничким сазнањима и открићима.

Институт усмерава свој рад и пословање ка испуњењу захтева и потреба корисника, осталих заинтересованих страна и друштва у целини. Испуњење своје мисије и стратешких циљева Институт заснива на следећим принципима и начелима:

- унапређење квалитета, заштите животне средине, здравља и безбедности на раду је основни задатак свих запослених,
- пружање услуга и испорука производа реализује се у складу са утврђеним и дефинисаним захтевима и потребама корисника,
- управљање заштитом животне средине, заштитом здравља и безбедношћу на раду је непрекидан процес,
- развој стручности и компетентности свих запослених је стални задатак који се реализује у складу са циљевима Института и радним задацима,
- развој производа, услуга и процеса остварује се на бази савремених трендова науке и помоћу њих Институт остварује своју улогу подршке развоју електропривреде земље,
- сви наши сарадници и испоручиоци морају да задовоље политику квалитета, заштите животне средине, здравља и безбедности на раду нашег Института,
- развој и примена система мотивације запослених неопходан је услов за извршење послова и доприноси сталном унапређењу система рада,
- сарадња са сродним организацијама и институцијама у нашој земљи и иностранству је суштински важна за развој Института,
- домаћинско пословање је основни модел понашања у циљу рационализације трошкова,
- кроз обављање делатности Института остварује се допринос заштити животне средине и развоју друштва.

Основни циљ Института је да обезбеди трајно испуњавање свих захтева стандарда SRPS ISO 9001, SRPS ISO 14001:2005 и SRPS OHSAS 18001:2008.

6. ЛАБОРАТОРИЈА ЗА ИСПИТИВАЊЕ И ЕТАЛОНИРАЊЕ

Лабораторија за испитивање и еталонирање Електротехничког института Никола Тесла (Лабораторија) акредитована је према стандарду SRPS ISO/IEC 17025:2017 за обављање послова испитивања и еталонирања. Прву акредитацију од стране акредитационог тела Србије, тада ЈУАТ, за обављање послова испитивања (акредитациони бр. 01-134) добила је 10. новембра 2005. године, а за обављање послова еталонирања (акредитациони број 02-002) 28. маја 2007. године. Лабораторија је за послове еталонирања 2011. године обновила акредитацију под новим акредитационим бројем 02-045. Акредитација Лабораторије потврђена је неколико пута од стране Акредитационог тела Србије (АТС).

Лабораторију за испитивање и еталонирање чини девет специјализованих лабораторија:

- | | | |
|----|---|--|
| 1. |  Специјализована лабораторија за испитивања система уземљења, громобранских и електричних инсталација | uzemljenje@ieent.org |
| 2. |  Специјализована лабораторија за испитивање електромагнетских поља | emf@ieent.org |
| 3. |  Специјализована лабораторија за испитивање електро опреме, материјала, заштитних средстава и безбедност | vn@ieent.org |
| 4. |  Специјализована лабораторија за испитивање изолационих уља и папира | hemlab@ieent.org |
| 5. |  Специјализована лабораторија за испитивање изолационих система | labis@ieent.org |
| 6. |  Специјализована лабораторија за испитивања квалитета електричне енергије | |
| 7. |  Специјализована лабораторија за верификацију и испитивање уређаја релејне заштите | relejna.zastita@ieent.org |
| 8. |  Специјализована лабораторија за испитивања система турбинске регулације | turblab@ieent.org |
| 9. |  Специјализована лабораторија за еталонирање | etaloniranje@ieent.org |



(Прилог 12.)

Лабораторија за испитивање и еталонирање Електротехничког института Никола Тесла

Основно опредељење Лабораторије за испитивање и еталонирање је да задовољи кориснике услуга квалитетом и компетенцијом према захтевима стандарда SRPS ISO/IEC 17025:2006.

Све методе испитивања и еталонирања у потпуности се реализују према релевантним стандардима, техничким прописима и својом унутрашњом организацијом која гарантује успешно обављање послова и задатака.

Начела пословања Лабораторије за испитивање и еталонирање су:

- Праћење захтева корисника, закона и стандарда са циљем да се исти задовоље.
- Планирање свих активности и стална побољшања у процесу рада.
- Стално унапређење метода испитивања и подизање нивоа услуга.
- Обезбеђење поверења корисника у квалитет рада и заштиту података.
- Стално оспособљавање особља и подстицање њиховог усавршавања, стварање климе сарадње, поверења и припадности Лабораторији.
- Остваривање међулабораторијске сарадње ради потврђивања нашег начина рада и прикупљања нових знања.

Као један од веома важних циљева политике квалитета Лабораторије коју поштују све специјализоване лабораторије у оквиру ње, је развијање и неговање сарадње са сродним лабораторијама из земље и иностранства. Дугогодишња сарадња са лабораторијама из земље и региона, које имају исту или сличну делатност, резултирала је у протеклом периоду бројним како националним, тако и међународним међулабораторијским поређењима кроз PT и ILC шеме.

Лабораторија је члан Удружења акредитованих тела за оцену усаглашености (УАТОУ) при Привредној комори Србије. Специјализована лабораторија за еталонирање је члан Групације за метрологију овог Удружења. У јануару 2015. групација за метрологију УАТОУ постала је члан EUROCAL-а, Европске организације чији су чланови удружења лабораторија које се баве еталонирањем. Чланство у овој организацији својим члановима омогућава размену искустава и најбоље праксе, доступност свим материјалима Асоцијације (процедуре, препоруке, упутства), учешће у раду и креирању заједничких европских вредности на пољу еталонирања.

- ... подршка друштву за оснивање Института
- ... побуде произведене у Институту
- ... Институт еколошки оријентисана компанија
- ... стратешке студије у Институту
- ... Институт је повезан са битним научним институцијама
- ... Институт као дијагностички центар



(Прилог 13.)

Да ли знате ...



Ауторски радови наших сарадника



(Прилог 8.)

