

## Предлог за студентску награду

Са великим задовољством за овогодишњу студентску награду Института за физику предлажемо докторску дисертацију др Илије Иванишевића под називом:

”COURANT ALGEBROIDS IN BOSONIC STRING THEORY”,  
„КУРАНТОВИ АЛГЕБРОИДИ У БОЗОНСКОЈ ТЕОРИЈИ СТРУНА”,

одбрањену на Физичком факултету Универзитета у Београду **15. септембра 2023.** године.

Илија Иванишевић рођен је 17. јула 1991. године у Мостару. Дипломирао је на Физичком факултету Универзитета у Београду 3. октобра 2014. године на смеру теоријска и експериментална физика, са просечном оценом 9,66. На истом факултету је 16. октобра 2015. године одбранио мастер тезу под називом „*T*-дуалност у закривљеном простору”. Током студија Илија Иванишевић је био стипендиста Фонда за младе таленте и Министарства просвете, науке и технолошког развоја као један од најбољих студената. По завршетку студија као стипендиста Министарства науке долази на Институт за физику. Илија Иванишевић је био сарадник у настави Физичког факултета на предмету Основи математичке физике за студенте примењене физике, метеорологије и астрофизике, као и на предмету Методе математичке физике за студенте опште физике. Поред физике Илија Иванишевић наставља усавршавање у академским дебатама, јавном говорништву и страним језицима (напредни ниво енглеског, немачког и француског језика).

Истраживање обухваћено докторском дисертацијом, укључује садржај објављених радова

1. I. Ivanišević, Lj. Davidović, B. Sazdović, ”Courant bracket found out to be *T*-dual to Roytenberg one”, *Eur. Phys. J. C* **80**, (2020) 571, IF 4.59,
2. Lj. Davidović, I. Ivanišević, B. Sazdović, ”Courant bracket as *T*-dual invariant extension of Lie bracket”, *JHEP* **03** (2021) 109, arxiv: 2010.10662, IF 6.379,
3. Lj. Davidović, I. Ivanišević, B. Sazdović, ”Courant bracket twisted both by a 2-form *B* and by a bi-vector  $\theta$ ”, *Eur. Phys. J. C* **81** 685 (2021), arxiv:2103.09585, IF 4.991,
4. Lj. Davidović, I. Ivanišević, B. Sazdović, ”Twisted *C* bracket”, *Fortschritte der Physik* **71** (2023), arxiv:2202.03227, IF 3.9,

5. Lj. Davidović, I. Ivanišević, B. Sazdović, *Courant and Roytenberg bracket and their relation via T-duality*, SFIN XXXIII Series A: Conferences, no.A1 (2020) 87-96,

као и рада на рецензији


6. Lj. Davidović, I. Ivanišević, B. Sazdović, *Fluxes of Courant bracket twisted at the same time by  $B$  and  $\theta$* , e-Print: 2312.11268 [hep-th].

Радови су објављени у врхунским међународним часописима у врху листе часописа у области физике високих енергија. Колега Иванишевић је при писању радова показао самосталност и склоност ка математичкој физици и усклађивању језика развијених у две области при истраживању теорије струна и сродних теорија. Дисертација је донела помак у разумевању упаривања параметара генералисаних струја и генератора симетрија бозонских струна у различитим репрезентацијама теорије, укључујући Т-дуалност и дупле теорије, и проналажењу веза између за физику релевантних математичких структура.

У оквиру редовног семинара групе за Гравитацију, честиче и поља, петком у 11h, Илија Иванишевић је одржао два предавања 18. и 25. фебруара 2022. године. Увидом у правилник Института за физику о додели годишњих награда, констатујем да испуњава све услове за кандидату.

У Београду,  
27. марта 2024.

Ментор:

  
др Љубица Давидовић,  
виши научни сарадник  
Института за физику