



NÉV: Szász-Schagrin Dávid

MUNKAHELY: BME Momentum Statisztikus Térelmélet

Kutatócsoport, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

E-MAIL CÍM: szaszdavid@gmail.com

TANULMÁNYOK

- 2020 – 2024 **Fizika PhD, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem**
PhD disszertáció címe: *'Non-perturbative dynamics of strongly correlated quantum systems'*
Témavezető: Takács Gábor
- 2018 – 2020 **Fizikus MSc, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem**
MSc diplomamunka címe: *'Non-equilibrium dynamics in quantum field theories'*
Témavezető: Takács Gábor
- 2015 – 2018 **Fizika BSc, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem**
BSc szakdolgozat címe: *'Truncated Hamiltonian approach in quantum mechanics'*
Témavezető: Takács Gábor

TANÍTÁSI TAPASZTALATOK

- 2023 őszi félév **Modern matematikai módszerek a fizikában** gyakorlat fizikus BSc hallgatóknak
- 2022 tavaszi félév **Számítási módszerek a fizikában 2** gyakorlat fizikus BSc hallgatóknak
- 2022 őszi félév **Modern matematikai módszerek a fizikában** gyakorlat fizikus BSc hallgatóknak
- 2021 tavaszi félév **Fizika 2** gyakorlat mérnök hallgatóknak
- 2021 őszi félév **Modern matematikai módszerek a fizikában** gyakorlat fizikus BSc hallgatóknak
- 2020 tavaszi félév **Kísérleti fizika** gyakorlat Mérnökinformatikus BSc hallgatóknak
- 2020 őszi félév **Analízis 1** gyakorlat Mérnökinformatikus BSc hallgatóknak
- 2018 – 2020 **Analízis 1** gyakorlat építőmérnök BSc hallgatóknak

AKADÉMIAI TEVÉKENYSÉGEK

- 2022 – Csoportszemináriumok és Journal Club szervezése a kutatócsoportban
- 2018 – 2020 Tehetséggondozó szeminárium szervezése és tartása a Wigner Jenő Szakkolégiumban

KOLLABORÁCIÓK

- 2022 – Közös munka a Bécsi Technológiai Egyetem Atomchip kutatócsoportjával a sine-Gordon model kísérleti és elméleti vizsgálatáról

ÖSZTÖNDÍJAK

- 2023 ÚNKP ösztöndíj 'UNKP-23-3-II-BME-182'
- 2022 ÚNKP ösztöndíj 'UNKP-22-3-II-BME-30'

PUBLIKÁCIÓK

- **Non-equilibrium time evolution in the sine-Gordon model revisited,**
D. Szász-Schagrin, I. Lovas and G. Takács, Phys. Rev. B 109 (2024) 014308
- **False vacuum decay in the 1+1 dimensional ϕ^4 theory,**
D. Szász-Schagrin and G. Takács, Phys. Rev. D 106 (2022) 025008
- **Quantum quenches in an interacting field theory: Full quantum evolution versus semiclassical approximations,**
D. Szász-Schagrin, I. Lovas and G. Takács, Phys. Rev. B 105 (2022) 014305
- **Weak integrability breaking and level spacing distribution,**
D. Szász-Schagrin, B. Pozsgay and G. Takács, SciPost Physics 11 (2021) 037

KONFERENCIÁK

- 10th Bologna Workshop on Conformal Field Theory and Integrable Models, Sep 4 – 7, 2023, Dept. of Physics and Astronomy - University of Bologna
Poszter prezentáció és gong talk '*Relaxation and energy transfer in the (double) sine-Gordon model*' címmel
- Student workshop on integrability, 2022. March 27-31, Hannover, Germany

30 perces előadás '*Weak integrability breaking and level spacing distribution*' címmel

- 1st Workshop on Low Dimensional Quantum Many body Systems,
2021. July 12-16, Internationales Wissenschaftsforum Heidelberg (IWH), Germany

Online poszter prezentáció '*Weak integrability breaking and level spacing distribution*'
címmel

ISKOLÁK

- SFT 2023 - Lectures on Statistical Field Theories, 2023 Feb 06-17, Galileo Galilei Institute, Firenze
- SFT 2022 - Lectures on Statistical Field Theories, 2022 Feb 07-18, Galileo Galilei Institute, online