

**Программа IV летней международной молодежной школы**  
**«Гравитация, космология и астрофизика»**  
*3-7 июля 2023, МГТУ им. Н.Э. Баумана, Россия*  
*Учебно-лабораторный корпус, ауд. 316*

**3 Июля**

9.30-10.00: Открытие летней школы

10.00-11.35: Фомин Игорь (д.ф.-м.н., профессор, МГТУ им. Н.Э. Баумана, Россия) *Модели космологической инфляции на основе теории гравитации Эйнштейна и ее модификаций*  
11.35-12.00: Кофе-брейк

12.00-13.35: Старобинский Алексей (академик РАН, д.ф.-м.н., главный научный сотрудник Института теоретической физики имени Ландау РАН, Россия) *What preceded inflation in the early Universe?*

13.35-13.50: Кофе-брейк

13.50-15.25: Червон Сергей (д.ф.-м.н., профессор, Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова, МГТУ им. Н.Э. Баумана, Россия) *Динамические модели ускоренного расширения Вселенной*

**4 Июля**

10.00-11.35: Березин Виктор (д.ф.-м.н., старший научный сотрудник, Институт ядерных исследований РАН, Россия) *Принцип наименьшего действия и космологическое рождение частиц*

11.35-12.00: Кофе-брейк

12.00-13.35: Mishra Bivudutta (PhD, professor, BITS-Pilani, Hyderabad Campus, India) *Cosmology in Teleparallel gravity and the dynamical system analysis*

13.35-13.50: Кофе-брейк

13.50-15.25: Tripathy Sunil Kumar (PhD, professor, Indira Gandhi Institute of Technology, India) *Cosmological models in  $f(Q,T)$  gravity theories*

15.25-15.40: Кофе-брейк

15.40-17.15 Сушков Сергей (д.ф.-м.н., заведующий кафедрой «Кафедра теории относительности и гравитации», Казанский государственный университет, Россия) *Some cosmological and astrophysical aspects of Horndeski gravity*

**5 Июля**

10.00-11.35: Гладышев Владимир (д.ф.-м.н., профессор, руководитель НУК «Фундаментальные науки», МГТУ им. Н.Э. Баумана, Россия) *Поиски анизотропии пространства*

11.35-12.00: Кофе-брейк

12.00-13.35: Левин Сергей (д.т.н., профессор, Московский институт экспертизы и испытаний, Россия) *Измерительная задача калибровки шкалы космологических расстояний по красному смещению: Анизотропия и крупномасштабные гравитационные диполи неоднородности*

13.35-13.50: Кофе-брейк

13.50-15.25: Kauffman Louis (PhD, professor, University of Illinois at Chicago, USA) *Nilpotents, Clifford Algebras and Elementary Particles*

**6 Июля**

10.00-11.35: Pinto Innocenzo (retired professor, University of Naples "Federico II", Optica (OSA) Fellow, Italy) *Time-Frequency Gravitational Wave Data Analysis*

11.35-12.00: Кофе-брейк

12.00-13.35: Митрофанов Валерий (д.ф.-м.н., профессор, МГУ им. М.В. Ломоносова, Россия) *Гравитационно-волновой интерферометр, от первых идей до наших дней*

13.35-13.50: Кофе-брейк

13.50-15.25: Вятчанин Сергей (д.ф.-м.н., профессор, МГУ им. М.В. Ломоносова, Россия) *Gravitational Wave Antennas and Quantum Measurements*

## **7 Июля**

10.00-11.35: Sahoo Pradyumn Kumar (PhD, professor, BITS-Pilani, Hyderabad Campus, India) *Wormhole geometry: Is it science or science fiction?*

11.35-12.00: Кофе-брейк

12.00-13.35: Giuseppe Vitiello (PhD, professor, Salerno University, Italy) *Developments in Quantum Field Theory - Modeling the Brain*

13.35: **Подведение итогов школы**