Министерство науки и высшего образования Российской Федерации федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)» (МФТИ, Физтех)

Юридический адрес: 117303, г. Москва, ул. Керченская, дом 1 А, корпус 1 Почтовый адрес: 141700, Московская обл., г. Долгопрудный, Институтский переулок, 9 Тел.: +7(495) 408-42-54, факс: +7(495) 408-68-69 info@mipt.ru

24.04.2023 № б/н\_\_\_\_\_

О повышении квалификации методистов и учителей физики

Руководителям образовательных организаций дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) работников образования

Руководителям муниципальных методических служб

Руководителям общеобразовательных организации среднего общего образования

## Уважаемые коллеги!

Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет) (МФТИ, Физтех) — ведущий технический вуз страны в целях развития кооперации и сотрудничества с системой общего образования реализует новый проект «ФИЗТЕХ-УЧЕБНИК». Основными задачами проекта являются обновление содержания углубленных программ для общего образования по математике и предметам естественно-научного направления и повышение профессиональных компетенций педагогов образовательных организаций.

В соответствии с планом мероприятий реализации проекта МФТИ, Физтех проводит обучение по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации

«Преподавание учебного предмета «Физика» (углубленный уровень) в условиях реализации обновленного ФГОС среднего общего образования и перехода на федеральные рабочие программы»

На обучение приглашаются **учителя физики**, работающие или планирующие работать в 10-11 классах углубленного уровня, **методисты по физике** муниципальных методических центров и организаций дополнительного профессионального образования.

**Форма обучения**: очная с использованием дистанционных образовательных технологий («онлайн» в режиме реального времени);

Период обучения: с 21 июня 2023 года;

Объём программы: 36 часов

Итоговый документ: удостоверение МФТИ о повышении квалификации установленного образца

Стоимость обучения: 2000 руб.

В программу обучения включены следующие вопросы:

- 1. Методические особенности изучения на углубленном уровне разделов: «Механика», «Молекулярная физика и термодинамика», «Электродинамика», «Квантовая физика», включая разделы астрономии и астрофизики.
- 2. Методика решения задач высокого уровня сложности некоторых разделов физики.
- 3. Как подготовить школьников к участию в олимпиадах и интеллектуальных соревнованиях по физике.
- 4. Организация экспериментальной работы в рамках урока и внеурочной деятельности.
- 5. Организация и проведение физического практикума на примере цифрового и аналогового оборудования.

В реализации программы принимают участие ведущие преподаватели и сотрудники МФТИ, МГУ, учителя Физтех-лицея им. П.Л. Капицы и др.

**Засов Анатолий Владимирович**, доктор физ-мат. наук, заслуженный профессор МГУ, автор учебников и пособий по астрономии

**Сурдин Владимир Григорьевич,** российский астроном и популяризатор науки, кандидат физико-математических наук, доцент физического факультета МГУ

**Иоголевич Иван Александрович,** учитель физики, заместитель директора АНОО «Физтехлицей» им. П.Л. Капицы, Лауреат премии Президента России за работу с одаренными детьми, победитель Всероссийского конкурса «Учитель года» (2005 год)

**Александров Дмитрий Анатольевич,** доцент кафедры общей физики МФТИ, заместитель заведующего кафедры общей физики факультета общей и прикладной физики МФТИ, автор пособий для школьников и абитуриентов

**Булатова Альбина Александровна,** учитель физики ГБОУ Школа № 1517 г. Москвы, Тьютор группы педагогов по подготовке к ЕГЭ по физике, ведущий серии вебинаров по вопросам преподавания курса физики в 7-11 классах и подготовке к ГИА. Разработчик и руководитель программы «Летний инженерный практикум», автор УМК «Физика»

Для зачисления на программу необходимо подать электронную заявку до 20 мая 2023 г., заполнив таблицу по ссылке:

 $\frac{https://docs.google.com/spreadsheets/d/16sdGKquAV9YjFzgnsOy0xAZVXs5Mc5IgCQN5RtKDv6Q/edit\#gid=634347005}{v6Q/edit\#gid=634347005}$ 

The



**Куратор программы:** Лукиенко Надежда Николаевна, ведущий методист отдела развития издательских проектов для общего образования МФТИ

+7 (903) 204-57-55, e- mail: <u>lukienko.nn@mipt.ru</u>

С уважением,

Руководитель проекта

О.А. Панасенкова