

МОСКОВСКИЙ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
(НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ)

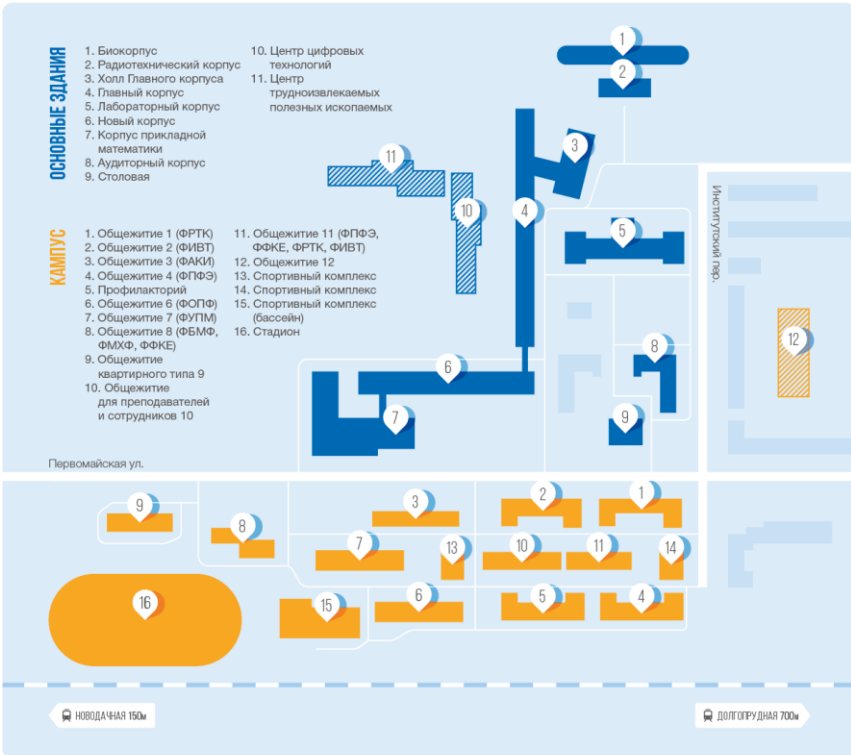
ЗАОЧНАЯ
ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ШКОЛА МОСКОВСКОГО ФИЗИКО-
ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

**КУРСЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
УЧИТЕЛЕЙ И МЕТОДИЧЕСКИХ
РАБОТНИКОВ «УГЛУБЛЁННОЕ ИЗУЧЕНИЕ
ФИЗИКИ В 8 – 11 КЛАССАХ В
УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС»**

21 июня – 01 июля 2019 г.

ПРОГРАММА ПО ФИЗИКЕ

Долгопрудный
МФТИ
2019



 Строящиеся или не введенные в эксплуатацию здания

© Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)», 2019

Оргкомитет

- Воронов Артем
Анатольевич*** – проректор по учебной работе и довузовской подготовке – *председатель Оргкомитета курсов*
- Агаханов Назар
Хангельдыевич*** – доцент кафедры высшей математики МФТИ, Лауреат премии Правительства РФ в области образования – *заместитель председателя*
- Самарский
Юрий
Александрович*** – профессор, член-корреспондент Академии профессионального образования (АПО), Заслуженный работник высшей школы, Лауреат премии Правительства РФ в области образования – *заместитель председателя*
- Габдурафикова
Анна
Сергеевна*** – директор ЗФТШ МФТИ
- Подлипский
Олег
Константинович*** – доцент кафедры высшей математики МФТИ, Лауреат премии правительства РФ в области образования
- Слободянин
Валерий
Павлович*** – доцент кафедры общей физики МФТИ, Лауреат премии Правительства РФ в области образования
- Черкасова
Елена
Константиновна*** – старший преподаватель кафедры общей физики МФТИ
- Шестопалов
Виталий Сергеевич*** – начальник управления по довузовской подготовке

Лекторы

- Воронов Артем
Анатольевич*** – доцент кафедры общей физики МФТИ, кандидат физико-математических наук
- Гавриков Андрей
Владимирович*** – доцент кафедры общей физики МФТИ, кандидат физико-математических наук
- Гуденко Алексей
Викторович*** – доцент кафедры общей физики МФТИ, кандидат физико-математических наук
- Иванов Михаил
Геннадьевич*** – доцент кафедры теоретической физики МФТИ, кандидат физико-математических наук
- Кармазин Сергей
Владимирович*** – заведующий кафедрой физики, математики и информатики лицея г. Фрязино, кандидат физико-математических наук
- Локшин Геннадий
Рафаилович*** – профессор кафедры общей физики МФТИ, доктор физико-математических наук
- Овчинкин
Владимир
Александрович*** – доцент кафедры общей физики МФТИ, кандидат физико-математических наук,
- Осин Михаил
Николаевич*** – научный сотрудник ЦАГИ, кандидат физико-математических наук
- Слободянин
Валерий Павлович*** – доцент кафедры общей физики МФТИ, кандидат физико-математических наук, Лауреат премии Правительства РФ в области образования
- Трухан Эдуард
Михайлович*** – профессор, доктор физико-математических наук
- Чивилёв Виктор
Иванович*** – доцент кафедры общей физики МФТИ, Заслуженный работник высшей школы, кандидат физико-математических наук
- Шеронов
Александр
Анатольевич*** – доцент кафедры общей физики МФТИ, кандидат физико-математических наук
- Юдин Иван
Сергеевич*** – ассистент кафедры общей физики МФТИ, кандидат физико-математических наук

ГК – Главный корпус (119 ГК, Гл. Физ.)

НК – Новый корпус (225 НК)

21 июня, пятница

9:00 – 19:00	Заезд участников, регистрация, размещение	
17:00 – 18:00	119 ГК	Открытие курсов. Организационное собрание

22 июня, суббота

9:00 – 10:30	225 НК	Физические основы экологии окружающей среды	Трухан Э.М.
10:40 – 12:10	225 НК	Механика	Гуденко А.В.
12:20 – 13:50	225 НК	Законы сохранения	Гуденко А.В.
ПЕРЕРЫВ			
15:30 – 17:00	Гл. Физ.	Термодинамика	Шеронов А.А.
17:10 – 18:40	Гл. Физ.	Работа. Внутренняя энергия.	Шеронов А.А.

23 июня, воскресенье

9:00 – 10:30	225 НК	Законы постоянного тока	Чивилёв В.И.
10:40 – 12:10	225 НК	Нелинейные элементы. Нагрузочные характеристики	Чивилёв В.И.
12:20 – 13:50	225 НК	Проводники и диэлектрики в электрическом поле	Чивилёв В.И.
ПЕРЕРЫВ			
15:30 – 17:00	Гл. Физ.	Фазовые превращения. Влажность	Шеронов А.А.
17:10 – 18:40	Гл. Физ.	Циклы. Тепловые машины	Шеронов А.А.

24 июня, понедельник

9:00 – 10:30	225 НК	Электростатика.	Овчинкин В.А.
10:40 – 12:10	225 НК	Плоские и сферические конденсаторы	Овчинкин В.А.
12:20 – 13:50	225 НК	Магнитостатика. Движение заряженных частиц в электрических и магнитных полях	Овчинкин В.А.
ПЕРЕРЫВ			
15:30 – 17:00	Гл. Физ.	Использование графиков в решении задач	Кармазин С.В.
17:10 – 18:40	Гл. Физ.	Исследовательская работа со школьниками	Кармазин С.В.

25 июня, вторник

9:00 – 10:30	225 НК	Экспериментальная работа	Слободянин В.П.
10:40 – 12:10	225 НК	Экспериментальная работа	Кармазин С.В.
12:20 – 13:50	225 НК	Реформа единиц СИ	Иванов М.Г.
ПЕРЕРЫВ			
15:30 – 18:40	Гл. Физ.	Олимпиадный эксперимент для школьного физического практикума	Гуденко А.В.

26 июня, среда

9:00 – 10:30	225 НК	Относительность движения	Юдин И.С.
10:40 – 13:50	Гл. Физ.	Лекционные демонстрации по физике	Гавриков А.В.
ПЕРЕРЫВ			
15:30 – 18:40	Гл. Физ.	Волновая оптика	Локшин Г.Р.

27 июня, четверг

9:00 – 10:30	225 НК	Квантовая физика	Овчинкин В.А.
10:40 – 12:10	225 НК	Атомная физика в задачах	Овчинкин В.А.
12:20 – 13:50	225 НК	Ядерная физика в задачах	Овчинкин В.А.
ПЕРЕРЫВ			
15:30 – 17:00	225 НК	Геометрическая оптика	Слободянин В.П.
17:10 – 18:40	225 НК	Геометрическая оптика в задачах	Слободянин В.П.

28 июня, пятница

9:00 – 12:10	225 НК	Экспериментальная работа	Воронов А.А.
12:20 – 13:50	225 НК	Затухающие колебания. Сухое трение. Фазовая плоскость.	Воронов А.А.
ПЕРЕРЫВ			
15:30 – 18:40	225 НК	Специальная теория относительности (СТО)	Овчинкин В.А.

29 июня, суббота

9:00 – 10:30	225 НК	Электромагнитная индукция	Чивилёв В.И.
10:40 – 12:10	225 НК	Электромагнитная индукция в задачах	Чивилёв В.И.
12:20 – 13:50	225 НК	Переходные процессы в электрических цепях	Чивилёв В.И.
ПЕРЕРЫВ			
15:30 – 18:40	225 НК	Решение задач (конкурс)	

30 июня, воскресенье

9:00 – 12:10	225 НК	Типичные ошибки школьников при решении задач ЕГЭ по физике (проблемы преподавания)	Осин М.Н.
12:20 – 13:50	225 НК	Разбор решений конкурсных задач	Чивилёв В.И.
ПЕРЕРЫВ			
17:00 – 17:50	119 ГК	ЗФТШ МФТИ. Обучение. Олимпиады	Габдурафикова А.С.
18:00 – 19:00	119 ГК	Подведение итогов курсов	
19:10 – 22:00	Круглый стол по итогам работы курсов		

1 июля, понедельник

9:00 – 17:00	Отъезд участников
--------------	-------------------

Подписано в печать. 15.06.2019. Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 0,5. Тираж экз. Заказ №
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)».
Отдел оперативной полиграфии «Физтех-полиграф» 141700, Московская обл., г. Долгопрудный, Институтский пер., 9
Тел. (495) 408-84-30 E-mail: polygraph@mipt.ru