

**Расписание Школы АПО по физике для 7 класса  
Декабрь 2020-2021 учебного года**

Дата	Время	Тип урока	Тема урока	Описание урока	Преподаватель
вт, 1 декабря	18:00	<b>Лекция</b>	Второй закон Ньютона (часть 1)	Понятие материальной точки и инерциальной системы отсчета. Понятие силы, единицы измерения. Равнодействующая сила. Формулировка второго закона Ньютона.	<b>Анастасия Алексеевна Волкова</b> – старший преподаватель кафедры физики АПО, студентка кафедры лазерных технологий МГТУ им. Баумана, победитель Всероссийских инженерных соревнований EVEC Challenge, преподаватель проекта «Яндекс.Уроки».
чт, 3 декабря	18:00-19:30	<b>Семинар</b>	Второй закон Ньютона (часть 2)	Векторное сложение сил. Равнодействующая сила. Нахождение ускорения тела в инерциальной системе отсчета.	<b>Анастасия Алексеевна Волкова</b>
сб, 5 декабря	14:00	<b>Факультатив</b>	Глобальное потепление. Миф или реальность?	Глобальное потепление – одна из серьезнейших проблем человечества. Его основные причины заключаются в увеличении концентрации парниковых газов. Но можем ли мы управлять этим процессом? Узнаем на факультативе!	<b>Роман Сергеевич Федоренко</b> – заведующий кафедрой физики АПО, магистр физического факультета МГУ, победитель Московской олимпиады школьников по физике, преподаватель проекта «Яндекс.Уроки».

вт, 8 декабря	18:00	<b>Лекция</b>	Сила в природе и технике (часть 1)	Понятие силы тяжести и силы натяжения нити или стержня. Примеры динамического описания движения тела/системы тел.	<b>Анастасия Алексеевна Волкова</b>
чт, 10 декабря	18:00-19:30	<b>Семинар</b>	Сила в природе и технике (часть 2)	Решение задач для двух связанных тел в вертикальном и горизонтальном случае. Нахождение ускорения в случае наличия сил сопротивления.	<b>Анастасия Алексеевна Волкова</b>
сб, 12 декабря	14:00	<b>Консультация</b>			<b>Анастасия Алексеевна Волкова</b>
вт, 15 декабря	18:00	<b>Лекция</b>	Вес тела. Силы трения (часть 1)	Вес тела. Сила нормальной реакции опоры. Экспериментальное измерение силы с помощью динамометра. Сила трения. Различные виды трения в природе и технике.	<b>Анастасия Алексеевна Волкова</b>
чт, 17 декабря	18:00-19:30	<b>Семинар</b>	Вес тела. Силы трения (часть 2)	Силы, связанные третьим законом Ньютона. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Решение задач на движение с использованием силы трения скольжения.	<b>Анастасия Алексеевна Волкова</b>



сб, 19 декабря	14:00	<b>Мероприятие</b>	Онлайн-экскурсия в лабораторию органической электроники	Создание гибких материалов для электроники может быть очень интересной прикладной задачей. Оказывается, из органических материалов можно изготовить устройства с достаточно хорошими характеристиками. При этом технология производства будет значительно проще, а получаемые устройства могут быть гибкими, легкими и прозрачными.	<b>Роман Сергеевич Федоренко</b>
вт, 22 декабря	18:00	<b>Лекция</b>	Сила упругости. Закон Гука (часть 1)	Пластические и упругие деформации. Сила упругости. Закон Гука, границы его применимости.	<b>Анастасия Алексеевна Волкова</b>
чт, 24 декабря	18:00-19:30	<b>Семинар</b>	Сила упругости. Закон Гука (часть 2)	Понятие упругих деформаций. Растяжение и сжатие пружин. Коэффициент жесткости пружины. Последовательное и параллельное соединение пружин.	<b>Анастасия Алексеевна Волкова</b>
сб, 26 декабря	14:00	<b>Консультация</b>			<b>Анастасия Алексеевна Волкова</b>