

Программа Школы АПО по астрономии на октябрь 2020–2021 учебного года
для 9–11 классов

Лекции					
№	Дата	Время	Тема занятия	Содержание занятия	Преподаватель
1	пн., 5 окт. 2020 г.	18:00	Солнечная Система	Состав Солнечной Системы. Характеристики орбит и строений планет, спутников и малых тел Солнечной Системы.	Андрей Сергеевич Масленников — старший преподаватель кафедры астрономии АПО, студент факультета общей и прикладной физики МФТИ, призер заключительного этапа ВсОШ по астрономии, призер Московской и Санкт-Петербургской астрономических олимпиад.
2	пн., 12 окт. 2020 г.	18:00	Астрология — псевдонаука	История зарождения, фундаментальные отличия от астрономии. Влияние на развитие астрономии. Восприятие в наши дни.	Алексей Сергеевич Лужнов — заведующий кафедрой астрономии АПО, бакалавр факультета физики ВШЭ, призер заключительного этапа ВсОШ по астрономии и физике, преподаватель проекта «Яндекс.Уроки».
3	пн., 19 окт. 2020 г.	18:00	История астрономии	Самые древние астрономические открытия. Греческая астрономия. Открытия эпохи Возрождения. Развитие небесной механики и астрофизики. Современные открытия.	Алексей Сергеевич Лужнов

4	пн., 26 окт. 2020 г.	18:00	Относительное движение планет	Конфигурации планет. Понятия элонгации, соединения, противостояния, квадратуры. Синодический и сидерический период.	Андрей Сергеевич Масленников
---	----------------------------	-------	-------------------------------	---	------------------------------

Семинары

№	Дата	Время	Тема занятия	Содержание занятия	Преподаватель
1	ср., 7 окт. 2020 г.	18:00–19:30	Единицы измерений	Понятие астрономических масштабов. Астрономическая единица. Световой год. Парсек. Переводы.	Алексей Сергеевич Лужнов
2	ср., 14 окт. 2020 г.	18:00–19:30	Параллакс	Параллакс звезд. Методы расчета. Определение расстояния до ближайших звезд.	Андрей Сергеевич Масленников
3	ср., 21 окт. 2020 г.	18:00–19:30	Астрономические приборы	Гномон. Солнечные часы. Оптические телескопы. Спектрометры. Современные астрономические приборы.	Алексей Сергеевич Лужнов
4	ср., 28 окт. 2020 г.	18:00–19:30	Конфигурации планет	Понятие углового размера. Вычисление угловых размеров планет в различных конфигурациях.	Андрей Сергеевич Масленников

Офлайн-мероприятие месяца

№	Дата	Время	Тип занятия	Описание занятия	Преподаватель
1	сб., 24 окт. 2020 г.	12:00	Экскурсия	Экскурсия на кафедру физики космоса Института космических исследований РАН на базе факультета физики НИУ ВШЭ. Осмотр учебных аудиторий и лабораторий, общение с преподавателями и студентами в неформальной обстановке.	Алексей Сергеевич Лужнов

Консультации с преподавателем

№	Дата	Время	Преподаватель
1	сб., 3 окт. 2020 г.	12:00	Алексей Сергеевич Лужнов
2	сб., 10 окт. 2020 г.	12:00	Андрей Сергеевич Масленников

Факультатив месяца

№	Дата	Время	Тема занятия	Описание занятия	Преподаватель
1	сб., 17 окт.	12:00	Важнейшие доказательства в	Как люди узнали, что Земля шарообразна и вращается	Алексей Сергеевич Лужнов

	2020 г.		истории астрономии	вокруг своей оси и вокруг Солнца? Как были доказаны законы небесной механики? Как выяснилось, что Вселенная расширяется? На эти вопросы мы ответим в рамках данного занятия.	
--	---------	--	--------------------	--	--