

## Научный сотрудник ВШТМ проведет курс лекций о космосе в библиотеке Планетария 1



В преддверие Дня космонавтики научный сотрудник Высшей школы теоретической механики, автор научно-популярной книги «Загадки космоса. Планеты и экзопланеты» Андрей МУРАЧЁВ проведет курс лекций «**Тела Солнечной системы, экзопланеты и их поиски**». Всего состоится три лекции с 9 по 11 апреля, пройдут они в библиотеке Планетария 1.

### **9 апреля. Лекция «История и методы изучения планет и экзопланет»**

Проведем короткий экскурс в историю изучения тел солнечной системы, чтобы лучше понимать, что мы ожидаем найти за ее пределами. Узнаем, как полуслепой Кеплер смог открыть законы движения планет, выясним, где лучше строить первую внеземную колонию: на Марсе, Европе, Титане или Венере; вспомним о последних миссиях к малым телам солнечной системы и тех открытиях, которые мы смогли совершить, исследуя их. Во второй части лекции мы поговорим о телескопах, наземных и космических, какими они обладают особенностями и что ждать от них в будущем.

### **10 апреля. Лекция «Разнообразие экзопланет»**

Говорим о методах, с помощью которых открываются новые экзопланеты, посмотрим на их

статистику и поймем, как сильно мы ошибались в своих предположениях относительно того, какие они бывают. Разберемся, почему юпитеры бывают горячим и что общего между Микки Маусом и Нептуном. Также мы познакомимся с самыми удивительными экзопланетами, которые открыты к настоящему моменту, и попытаемся представить себе, в каких условиях живут потенциальные обитатели этих миров.

### **11 апреля. Лекция «Поиски жизни во Вселенной»**

В заключительной лекции речь пойдет о жизни на Земле и в других мирах. Мы обсудим уравнение Дрейка, парадокс Ферми и наши сегодняшние гипотезы о том, какой может быть жизнь во Вселенной. Попытаемся ответить на вопрос, есть ли жизнь на Марсе, и почему об этом говорят так долго, в этой связи поищем наиболее благоприятные для жизни места в Солнечной системе. Посмотрим на то, как возникла и как эволюционировала жизнь на Земле от первых бактерий до многоклеточных существ, научимся отбрасывать антропоцентризм и, возможно, сможем ответить на вопрос, почему с нами еще не вышли на связь инопланетные цивилизации.

По итогам курса все желающие смогут пройти онлайн-тестирование на усвоение материала и получить сертификат.

Курс лекций «Тела Солнечной системы, экзопланеты и их поиски» пройдет с 9 по 11 апреля в Библиотеке Планетария 1 по адресу: набережная Обводного канала, д. 74 лит. Ц. Начало всех лекций в 19:00.

Приобрести билет на курс можно [по ссылке](#). Также в группе Политехнического университета проводится **розыгрыш двух абонементов** на курс. Принять участие в конкурсе можно [здесь](#).