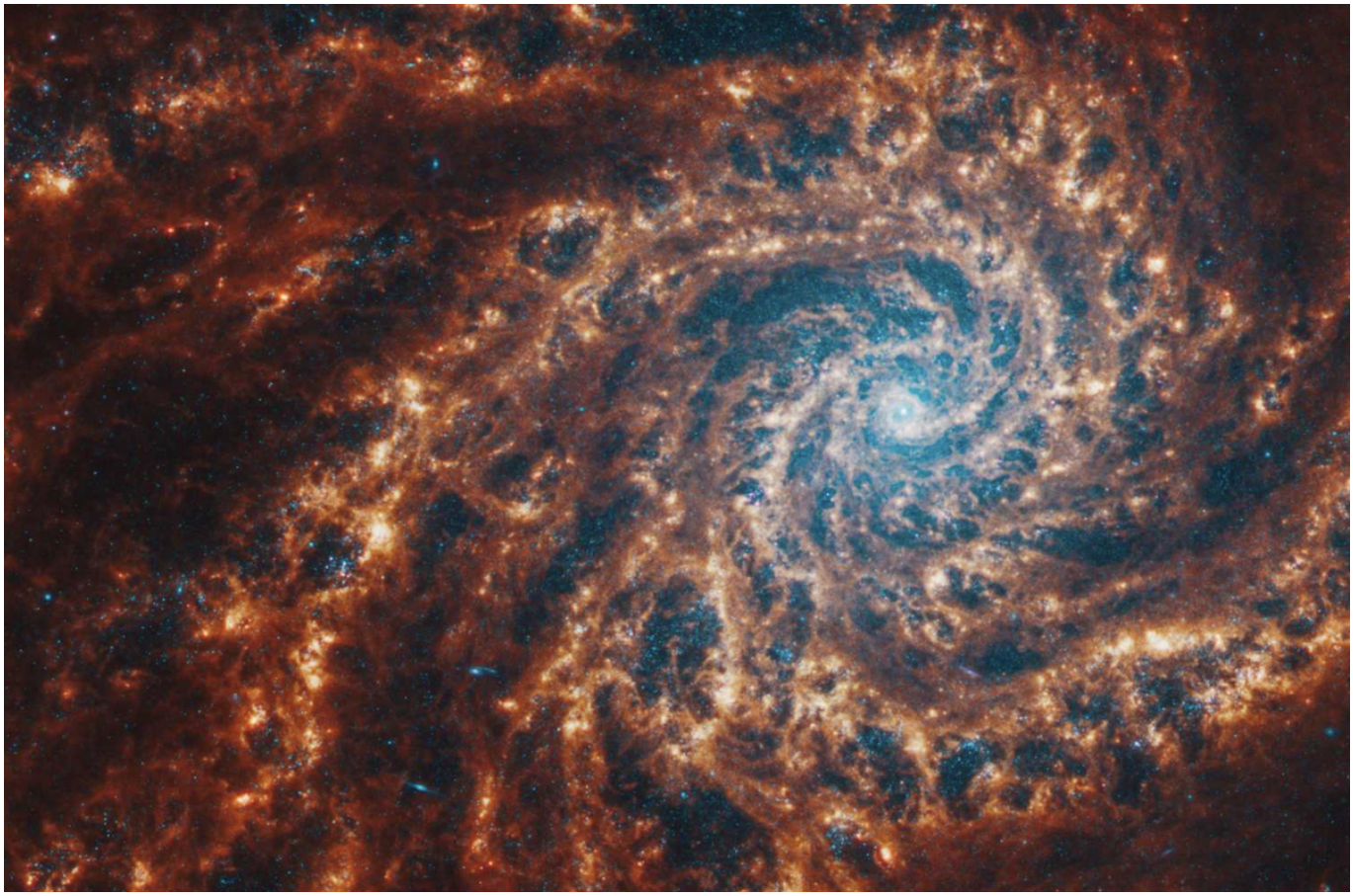
Наша Газета
nashagazeta.ch
Опубликовано на Швейцария: новости на русском языке (https://nashagazeta.ch)

Изучая космос | A la découverte du cosmos

Author: Заррина Салимова, Цюрих , 11.03.2024.



Спиральная галактика, сфотографированная телескопом Джеймса Уэбба, в создании которого также принимали участие специалисты ETHZ. Фото: NASA, ESA, CSA, STScI, Дженис Ли (STScI), Томас Уильямс (Оксфорд) и команда PHANGS

В сентябре в Федеральной политехнической школе Цюриха (ETHZ) откроется новая магистерская программа по изучению космоса, инициированная бывшим главой исследовательских миссий НАСА Томасом Цурбухеном.

|

En septembre, l’École polytechnique fédérale de Zurich (ETHZ) ouvrira un nouveau

programme de master en sciences spatiales initié par Thomas Zurbuchen, ancien directeur de recherche de la NASA.

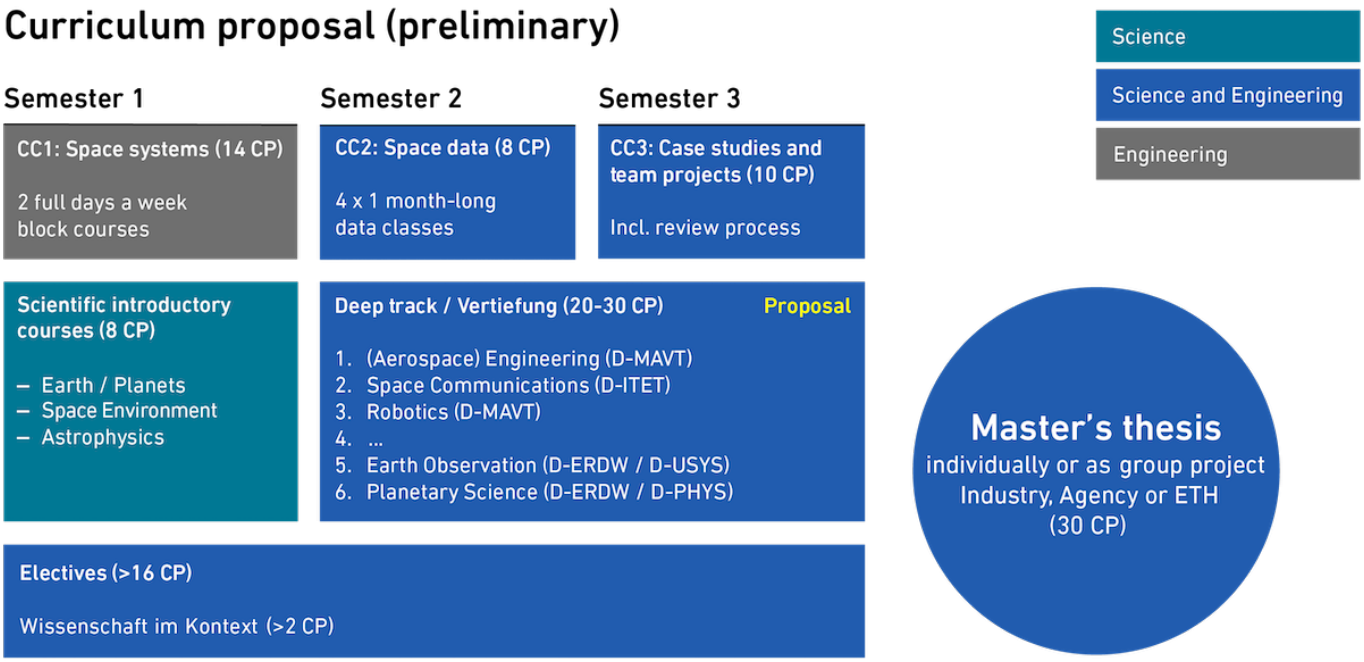
A la découverte du cosmos

Исследователи ETHZ уже давно строят лунных роботов, ищут похожие на Землю экзопланеты, изучают марсотрясения (именно так правильно называются «землетрясения» на красной планете) и разрабатывают новые технологии для космической промышленности. Теперь один из ведущих университетов мира предлагает и специализированный учебный курс: магистерскую программу по космическим системам.

Необходимость в подготовке квалифицированной рабочей силы продиктована не только бурно развивающейся наукой, но и рынком. Как отмечается в коммюнике ETHZ, глобальные инвестиции в космическую отрасль составляют более 500 миллиардов долларов и, как ожидается, утроятся к 2040 году. Кроме того, в Швейцарии существует множество компаний, производящих компоненты для космической промышленности, и постоянно создаются новые стартапы в этой области.

Инициатором программы, которую уже называют одной из лучших в мире в области изучения космоса, стал Томас Цурбухен, возглавлявший с 2016 по 2022 годы все научные проекты НАСА. По его словам, космической промышленности срочно нужны люди, которые разбираются в сложных системах и понимают взаимозависимость подсистем – от двигательной установки и навигации систем запуска до научных экспериментов. А за организационные вопросы будет отвечать научный сотрудник ETHZ Симон Штэлер, признающий, что «доступ» к космосу для коммерческих игроков становится все проще, поэтому в будущем понадобится гораздо больше специалистов.

В рамках обучения акцент будет сделан на коммерческих космических исследованиях, что делает магистерскую программу уникальной в Европе. Курс был разработан за рекордные восемь месяцев четырьмя факультетами – наук о Земле, физики, машиностроения и технологических процессов, а также информационных технологий и электротехники. Обучение, таким образом, будет носить междисциплинарный характер. В частности, студенты получат представление о ракетах-носителях, спутниках, телескопах и космических аппаратах, изучат основы астрофизики и наук о Земле. Программа также даст углубленные знания в области космической инженерии, космической связи, робототехники, наблюдения Земли и планетарных наук. Неотъемлемой частью учебного процесса станут командные проекты и тематические исследования, в которых студенты разных направлений будут совместно искать решения какой-либо проблемы.

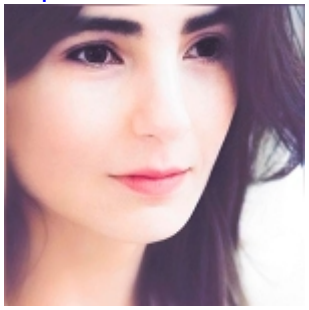


Предварительная структура магистерской программы © ETHZ

Если вас заинтересовала эта программа, то поспешите! Студенты, получившие степень бакалавра в Швейцарии или готовящиеся защитить диплом этим летом, могут подать заявку с 1 апреля по 30 апреля. На курс будут зачислены около 30 человек, а учебный год начнется в сентябре. Для выпускников иностранных вузов набор будет открыт с 1 ноября по 15 декабря 2024 года, а обучение начнется осенью 2025-го. Магистратура предназначена для специалистов в области инженерных и естественных наук, также требуются хорошие базовые знания по математике и физике. Студенты из других вузов могут быть приняты при условии сдачи дополнительных экзаменов. Подробную информацию о программе можно найти на сайте ethz.ch. Кто знает, может быть кто-то из наших читателей-студентов вскоре поступит на этот курс и станет первопроходцем в освоении космоса?

Добавим, что на состоявшемся 8 марта заседании Федеральный совет принял решение сократить объем финансирования сферы образования и исследований на полмиллиарда франков. В общей сложности, на эти цели планируется выделить 29,2 млрд франков на период с 2025 по 2028 годы – и это несмотря на то, что вынесенное на обсуждение предложение о финансировании размере 29,7 млрд франков подверглось жесткой критике со стороны кантонов и университетов.

ETHZ
Высшая политехническая школа Цюриха
исследование космоса
образование в Швейцарии



Заррина Салимова
Zaryna Salimava

Статьи по теме
Невероятная судьба Томаса Цурбухена
SwissCube уходит в космос
Космическая эпопея швейцарского кубика
Космические амбиции Швейцарии
В Швейцарии космические технологии «перекуют» в земные
ETHZ – школа двадцати одного Нобелевского лауреата
ETHZ обогнал Кембридж в рейтинге лучших университетов мира

Source URL: *http://www.nashagazeta.ch/news/education-et-science/izuchaya-kosmos*