**Международная образовательная программа**

**«Подготовка специалистов аэрокосмических специальностей.**

**Создание малых и сверхмалых космических аппаратов. Опыт Европы»**

Центр образовательного и делового туризма «Эду Трэвел Эдженси» приглашает студентов, преподавателей, специалистов и всех заинтересованных принять участие в образовательной программе «Подготовка специалистов аэрокосмических специальностей. Создание малых и сверхмалых космических аппаратов. Опыт Европы», которая состоится с 5 по 9 мая 2019 года.

Данная образовательная программа была разработана при участии экспертов из Национальной Академии наук Беларуси. Факт создания подобной программы обусловлен не только огромной ролью малых и сверхмалых космических аппаратов в повышении качества образования будущих специалистов аэрокосмической отрасли. Идея этой образовательной поездки возникла в результате вдохновения достижениями в области разработки, создания, запуска и работы малых и сверхмалых космических аппаратов.

Цель предлагаемой Вашему вниманию образовательной программы — ознакомление студентов и преподавателей с деятельностью европейских университетов и организаций по созданию, разработке, запуске, экспериментах на Земле и орбите малых и сверхмалых космических аппаратов. Также предполагается обмен опытом с представителями университетов и компаний Германии, Австрии и Чехии. В рамках программы состоятся образовательные семинары в Венском университете прикладных наук, Венском техническом университете, ассоциации Space Tech Group Austria, Чешский аэрокосмический научный центр, Берлинский технический университет, компанию German Orbital Systems и др.

Таким образом, мы стремимся к формированию международного сообщества космических энтузиастов, создавая для студентов и преподавателей стран СНГ и Европы возможность продуктивного взаимодействия.

Полагаем, что участие в программе создаст дополнительные условия для международного обмена, а также позволит развить практические навыки студентов.

Также ниже представлена программа предстоящей поездки с необходимыми контактными данными. Информация о поездке также доступна на странице сайта компании: <http://edutravelagency.com/liftoff>

**Справка.**

Центр образовательного и делового туризма «Эду Трэвел Эдженси» — одно из первых образовательных туристических агентств в СНГ. Центр выступает техническим оператором World Skills в Беларуси. Организацию образовательных поездок нам доверяют крупные компании и учреждения образования, среди которых ведущий университет Республики Беларусь — Белорусский государственный университет.

|  |  |
| --- | --- |
|  | ЧУП «Эду Трэвел Эдженси»г. Минск, ул. Революционная 8, ст. м. Немига/ОктябрьскаяКонтактный телефон: +375 29 618 72 22 / +375 17 392 92 38E-mail: edutravelagency@gmail.com / Сайт: [www.edutravel.by](http://www.edutravel.by)Доманская Виктория+375 29 343 90 13 (Viber, WhatsApp)Катя Рутковская+375 29 121 95 19 (Viber, WhatsApp) |

**Центр образовательного и делового туризма**

**«Эду Трэвел»** представляет международную образовательную программу

**«Подготовка специалистов аэрокосмических специальностей.**

**Создание малых и сверхмалых космических аппаратов. Опыт Европы»**

**Краткая информация о поездке:**

|  |  |
| --- | --- |
| Даты проведения: | 5 – 9 МАЯ 2019 ГОДА |
| Маршрут: | **Минск – Вена – Прага – Берлин – Минск** |
| В рамках поездки мы посещаем:  | - Венский университет прикладных наук- Венский технический университет- Space Tech Group AustriaОпционально- Управление Организации Объединенных Наций по вопросам космического пространства (ЮНООСА)- Европейское агентство GNSS- Технический университет Берлина- German Orbital Systems- Чешский аэрокосмический научный центр (VZLU) |
| Экскурсионная программа в городах:  | Вена, Прага, Берлин |
| Количество ночлегов в отелях | 3 |
| Количество мест:  | 40 |
| Стоимость программы : | 255 евро при группе 40 человек275 евро при группе 35 человек295 евро при группе 30 человек |

**Программа:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1 день**  *(Минск – отель)* *1113 км* | 04:00 – Отъезд группы из г. МинскПересечение белорусско-польской границыТранзит по территории Республики Беларусь и Республики Польша* *Знакомство участников;*
* *Обзор программы;*
* *Информационный семинар «Аэрокосмическое образование Республики Беларусь и Европы: перспективы и вызовы»*

Ночлег в отеле в г. Брно |
| **2 день***(отель –**Вена**136 км)**(Вена – Прага**333 км)* | Завтрак в отелеОтъезд в г. Вена*Информационный семинар «20 лет спецификации CubeSat: задачи и достижения сверхмалых космических аппаратов»***Образовательный визит в Венский университет прикладных наук***images.pngFHWien der WKW — ведущий австрийский университет прикладных наук для управления и коммуникации.* *Более 10000 выпускников FHWN в настоящее время с успехом используют знания и навыки, полученные здесь, в австрийских и международных компаниях.  Был основан в 1994 году. В 2017 году университет обзавелся двухюнитовым кубсатом PEGASUS, созданным в рамках проекта QB50 в партнерстве с Венским техническим университетом. Pegasus был оснащен датчиками Ленгмюра (mNLP) для измерения свойств плазмы в термосфере, таких как электронная температура и плотность*. **TU-Logo-Austria_CMYK.pngОбразовательный визит в Венский технический университет***Венский технический университет — один из крупных университетов в Вене, основанный в 1815 году. В настоящее время занимает 199 место в QS Global World Ranking. Университет-партнер проекта Pegasus. Команда TU Wien разработала и создала жизненно важные компоненты для кубсата PEGASUS.**Обед\***stga_transparent (1).png***Визит в Space Tech Group Austria (**[**http://stg-a.at/stg/**](http://stg-a.at/stg/)**)***STG-A – это ассоциация, занимающаяся научными исследованиями, разработкой и конструированием технологий для осуществления космической деятельности и исследований атмосферы. В центре внимания также научная подготовка специалистом. STG-A была основана специально для проекта PEGASUS, однако ассоциация не останавливается на достигнутых задачах и всегда ищет новые вызовы.**Опционально***Визит в Управление Организации Объединенных Наций по вопросам космического пространства (UN OOSA).***UN OOSA была основана первоначально в качестве небольшого экспертного подразделения в Секретариате Организации Объединенных Наций для обслуживания Специального комитета по использованию космического пространства в мирных целях, учрежденного Генеральной Ассамблеей в ее резолюции 1348 (XIII) от 13 декабря. 1958. Сегодня организация стремится содействовать международному сотрудничеству в использовании и освоении космоса в мирных целях, а также в использовании космической науки и техники для устойчивого экономического и социального развития. Управление помогает всем государствам-членам Организации Объединенных Наций создавать правовые и нормативные рамки для управления космической деятельностью и укрепляет потенциал развивающихся стран в использовании космической науки и прикладных технологий в целях развития, помогая интегрировать космический потенциал в национальные программы развития.*Культурно-познавательная программа в г. ВенаСвободное время в городеОтъезд в отель в г. ПрагаЗаселение и ночлег в отеле в г. Прага |
| **3 день** *(Прага–Берлин 349 км)* | 1966891_283290498503973_1531257928_n.jpgЗавтрак в отелеВыселение из отеля**Визит в Европейское агентство GNSS в г. Прага***Европейское агентство GNSS (GSA) управляет европейскими программами глобальных навигационных спутниковых систем (GNSS). Через EGNOS и Galileo GSA связывает преимущества космических технологий с гражданами Европы. От авиации до картографии, от морского до железнодорожного транспорта, от сельского хозяйства до автомобильного, европейская спутниковая навигация меняет образ жизни и ведения бизнеса.***Визит в Чешский аэрокосмический научный центр (VZLU)****logo.en.png***VZLU является национальным центром исследований, разработок и испытаний в области аэронавтики и космоса. Основная миссия VZLU заключается в проведении фундаментальных, промышленных исследований и экспериментальных разработок. Результаты и новые знания, полученные в результате деятельности в области НИОКР, распространяются посредством публикаций, передачи знаний или образовательных мероприятий. Кроме того, VZLU поддерживает промышленность, предоставляя услуги по проектированию и тестированию, необходимые для разработки новых продуктов. VZLU постоянно развивает свою обширную исследовательскую и испытательную инфраструктуру, чтобы обеспечить научно-исследовательскую деятельность и услуги на высоком уровне.**VZLUSAT-1 – технологический наноспутник типа 2U CubeSat для демонстрации на орбите новых технологий и продуктов. Миссия — совместный проект исследовательского института (VZLU), коммерческих партнеров (5M, IST, HVM, RITE, TTS) и технических университетов (CTU, UWB) Чешской Республики. Он частично финансируется коммерческими партнерами и государственной поддержкой. Кубсат был разработан в рамках проекта QB50 и запущен в июне 2017 года.*Культурно-познавательная программа в г. ПрагаСвободное время в городеОтъезд в отель в г. БерлинНочлег в отеле на территории ФРГ |
| **4 день***(Берлин –Минск 1110 км)* | Logo_der_Technischen_Universität_Berlin.svg.pngЗавтракВыселение из отеля**Визит в Берлинский технический университет***Университет был основан в 1770 году. Институтом аэрокосмической промышленности были созданы первые в мире наноспутники TUBSAT-N и TUBSAT-N1. Запущенные в июле 1998 года, они были должны продемонстрировать недорогой доступ к космическим разработкам без снижения эффективности. На аппараты также была возложена задача по отслеживанию средних и крупных млекопитающих. TUBSAT-N и TUBSAT-N1 осуществляли двунаправленную передачу данных между автономными станциями и спутниками.*logo.png**Визит в German Orbital Systems***German Orbital System была основана в 2014 году. Создатели компании работают на кафедре космических технологий Берлинского технического университета и принимали участие в разработке TUBSAT-N и TUBSAT-N1. В настоящее время компания производит малые спутники и их компоненты.*Культурно-познавательная программа в г. БерлинСвободное время в городеОтъезд в г. Минск |
| **5 день** | Пересечение польско-белорусской границыВручение сертификатов международного образцаПриезд в г. Минск |

|  |  |
| --- | --- |
| ***В стоимость включено:**** *организация международной образовательной программы;*
* *организация и подготовка визитов в соответствии с программой;*
* *сопровождение представителем Центра на протяжении программы;*
* *переводческие услуги;*
* *транспортное обслуживание во время программы;*
* *3 ночлега в отеле 2-3\* (2-4 местное размещение с завтраком);*
* *экскурсионное обслуживание русскоговорящими гидами в соответствии с программой*
 | ***В стоимость не включено:**** *консульский сбор – 60 евро (для учащихся, студентов и педагогических работников в течение учебного года предполагается открытие Шенгенской визы без взимания консульского сбора);*
* *медицинская страховка – 3 евро по курсу НЦБ РБ;*
* *обеды и ужины в странах Европы;*
* *наушники во время экскурсий;*
 |