**假期项目|2020年俄罗斯圣彼得堡彼得大帝理工大学暑假数字技术类课程**

1. **项目介绍**

**圣彼得堡理工大学简介**

圣彼得堡彼得大帝理工大学，原名圣彼得堡国立技术大学，始建于**1899** 年，至今已有**110**多年的历史。这是一所具有世界影响力的俄罗斯工程经济教育领域的重点大学，在这里， **出现过3位诺贝尔奖获得者**（尼古拉•谢苗诺夫、彼得•卡皮查、若尔斯•阿尔费罗 夫）。

**学校特色：**

圣理工是前苏联国家工业体系的主要缔造者，至今仍然是俄罗斯航空航天局、俄罗斯核能集团、俄罗斯纳米中心等国家重要机构的传统性战略合作伙伴，并与**20**多个国家的百余家世界著名企业保持着长期友好的合作关系。

**项目内容 –数字技术类课程（DT）**：

可选课程

**1.增材制造和连接技术**

持续时间：2周 Ects 学分: 5.0

这是圣理工与法国理工大学合作开发的一项联合计划。 该学院为参加密集的学术课程提供了独特的机会，该课程的重点是增材制造（AM）和连接技术（JT），并具有来自欧洲国家的教授的不同意见和方法。

为期两周的学校分为两个部分：第一部分将为学生提供理论知识，技术的基本描述以及其应用概述。第二部分包含有关这些技术的高级主题，这些主题基于研究实验室中基于最新实践的活动以及加工过程中材料微观结构演变的深入方面。

**2.人工智能与数字未来**

持续时间：2周 Ects 学分: 4.0

这是圣理工与德国柏林理工大学合作开发的一项联合计划。 该计划为学生提供智能机器人和控制系统领域的基础和应用研究活动； 针对工业自动化和高科技工业控制系统的问题，实践创新技术以及软硬件解决方案。 学生将分析网络物理和机器人系统的交互环境，以创建智能机器人和控制系统领域的新解决方案和数学模型。 学生团队研究并演示了工业对象远程控制技术，协作机器人团队行为的分组控制以及在应用开发框架内不确定的情况下的情境控制**。**

**3.数字化建设**

持续时间：2周 Ects 学分: 5.0

该课程向学生全面介绍了建筑对象的设计，建筑和操作过程，并运用了数字经济概念所假定的不同技术-建筑信息模型，增材制造和建筑自动化系统。 该课程包括实践练习，使用现代软件来设计，测试和实施工业和土木工程领域的相应项目和技术解决方案。

**4. 数字工程（数字制造，快速原型制作，物联网，架构，开发工具，编程语言）**

持续时间：3周 Ects 学分: 5.0

该计划为学生提供了一项艰巨的任务，即在15天的密集团队工作流程中从头开始创建原始想法的概念证明原型。

工作流程将包括：

•数字制作讲座；

•快速原型制作方法；

•CAD车间；

•CAM车间；

•电子产品;

•编程等

**5. 3D设计和数字制造**

持续时间：3周 Ects 学分: 5.0

该课程旨在通过向学生介绍三维建模，分析绘图，模型制作和快速成型技术的基础知识.

该模块包括3周的强化教学：跨学科课程提供了代表设计过程不同阶段的课程，从手绘到计算机可视化和生产。广泛的实践工作旨在深入了解当代产品设计过程，并由合格的教授领导。这些课程的设施包括设备齐全的实验室，计算机室和SPbPU的制图室。暑期学校的一部分在FabLab Polytech进行.

**此外，所有课程均包含圣彼得堡城市游览文化项目，学生将会在俄罗斯最美的季节游览风景如画的圣彼得堡。**

**二、项目亮点：**

·欧洲学分互认课程

·纯英文授课

·与圣彼得堡理工大学的老师和来自世界各地的留学生深入交流对话

·额外的俄语基础增值课程学习

·欧洲最美的城市之一：圣彼得堡城市风光

**三、项目时间**

1.时间：2020年6月底 - 9月初

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.增材制造和连接技术 | 2周 | 7月08-19 |
| 2.人工智能与数字未来 | 2周 | 7月15-26 |
| 3.数字化建设 | 2周 | 7月15-26 |
| 4.数字工程（数字制造，快速原型制作，物联网，架构，开发工具，编程语言） | 3周 | 7月15-8月02 |

2.地点：俄罗斯圣彼得堡市

3.单人报名则在规定时间内到达俄罗斯圣彼得堡市机场后由专人接送至宿舍。

单个专业项目报名达到15人可自行成团选择项目实行日期。（**确保不影响期末考试和导师科研的安排，方可报名参加**）

1. **项目费用：**
2. 每周300欧元（含税），住宿每人10欧元/天（含税），邀请函及办理签证服务费1500元，接送机费用每人500元。

三周项目费用

|  |  |
| --- | --- |
| 收费明细 | 金额（含税） |
| 项目费 | 900欧 |
| 住宿费 | 210欧 |
| 邀请函及办理签证费 | 1500¥ |
| 接送机费 | 500¥ |

两周项目费用

|  |  |
| --- | --- |
| 收费明细 | 金额（含税） |
| 项目费 | 600欧 |
| 住宿费 | 140欧 |
| 邀请函及办理签证费 | 1500¥ |
| 接送机费 | 500¥ |

1. 其他：学生个人承担费用

|  |  |
| --- | --- |
| 费用明细 | 金额 |
| 护照 | 160¥ |
| 国际机票 | 根据学生所在地及实际情况而定 |
| 保险 |
| 国内路费 |
| 在外个人活动费 |

**五、申请要求：**
1）在读全日制大学生，以及非毕业班硕士生和博士生，年满18周岁；

2）热爱祖国、品德优良、身心健康，具有较强的独立学习及生活能力；

3）学生本人自愿，且导师同意，遵守学校选派的有关规定和要求；

4）英语水平为四级（含以上），因包含同其他国家的学生进行小组讨论、小组活动及社交活动，英语口语须有一定基础；

5）有效护照（护照有效期6个月以上）。

**六、报名截止时间：2019年5月20日**

**七、申请流程**

1）名额：全校内筛选8-10人

2）完成校内审批流程，具体请查看：https://gjc.xatu.edu.cn/lxjw.htm完成校内手续后将申请材料送至行政楼403（国际处办公室）

3）与项目负责老师沟通，完成所需材料和行前准备

可在国际处官网“留学分享”栏目观看往届学生参加心得体会：<https://gjc.xatu.edu.cn/lxjw/lxfx.htm>

为保证所有参加项目的人能及时收到相关报名和交流信息，请务必加项目交流群（QQ群）：225058889 （XATU出国（境）项目交流群）

**八、项目咨询**

①西安工业大学国际处：郑老师 86173189

地址：西安工业大学（未央校区）行政楼403

②“圣彼得堡理工大学驻华办事处”

咨询电话 ：崔老师15029930953 孔老师13379035870