技术物理学

圣彼得堡国立技术大学

水平：**硕士制**
所具有的等级和资质：**硕士学位**

学习语言：**俄语**
学习方式：**夜校**
长度：**2 年**
免费学习的可能性：**有**
费用：**301 400 RUR**

方案保管人：**阿赫梅托夫•杰尼斯•布拉托维奇**
电话：
E-mail: akhmetov@spbstu.ru

- 新型物理现象与定律的研究与建模；
- 设计、建立与发展应用物理与技术物理知识密集领域的新型技术、仪器、装置与材料；
- 有关细胞、分子、亚分子医学问题的解决方案；
- 对使用标准程序的技术设备进行热物理计算；
- 数学建模与计算机编程。

本方案范围内专业化

低维结构物理

离子技术问题研究；表面和界面物理；探针显微技术物理原理与方法。

真空电子活跃环境物理

- 真空电子问题；
- 带电粒子流与等离子诊断；
- 气体放电电子学；气体激光；相干辐射源以及接收。

医学技术物理

医学半导体仪器；辐射物理；医学技术；医学超声波应用的物理基础；医用材料。

分析仪器物理原则

- 能量分析与物质分析的现代问题；
- 微粒子系统与光学系统合成；
- 分析仪器数学建模。

半导体物理与技术

培养该领域的现代人才：开展研究、建模、设计、生产以及使用具有不同固体属性和微观电子、纳米电子以及光电子属性的半导体材料、结构、元件、仪器和设备。

神经生物工程

生物学与医学领域的理论物理学；神经生物学；神经生物学研究的实验性方法；神经生物学研究的分子方法；细胞与基因工程；细胞神经生理学；蛋白质折叠；细胞区隔结构与功能。