

工程学与科学中的应用计算

西伯利亚联邦大学

水平：硕士制

学习语言：英语

学习方式：面授

长度：2 年

免费学习的可能性：有

费用：155 000 卢布

学院网站的方案页面：<http://www.sfu-kras.ru/cn/education/masters/applied-computing>

方案保管人：

电话：+73912912194

E-mail: aakytmanov@sfu-kras.ru

本课程是在欧盟田普斯[Tempus]计划框架下，与以下院校合作开展的：

维也纳技术大学（奥地利）

伍珀塔尔大学（德国）

天主教鲁汶大学（比利时）等其他院校。

本课程着重于介绍科学中的数学方法（复杂机械和物理系统的模拟）、计算方法和符号计算。

重点课程：

- 数学建模[11 ECTS 学分]
- 统计建模与计算[10 ECTS 学分]
- 科学计算[14 ECTS 学分]
- 数值分析与优化[5 ECTS 学分]
- 计算机代数算法[4 ECTS 学分]
- 数论与密码学[3 ECTS 学分]
- 数据压缩[3 ECTS 学分]
- 应用小波分析[3 ECTS 学分]

课程教师：

谢尔盖·扎廖夫博士

1976年毕业于莫斯科国立大学，1984年毕业于莫大研究所，1993年扎廖夫在（莫斯科）斯捷克洛夫数学研究所拿到了数学博士学位。

研究领域为科学信息研究所的“科学网络”（若要获得更多信息请在专业学术网络上访问他的网页：

- 谷歌学术搜索引用[Scholar Google Citations]
- 研究门[ResearchGate]

研究兴趣：计算机代数学、微分方程的可积分性，卫星导航数据处理算法。

课程特征：

1. 向学生全面介绍基于20多年与俄罗斯GLONASS[全球导航卫星系统]导航卫星的领先生产者 — 位于克拉斯诺亚尔斯克附近的列舍特涅夫中心 — 进行合作的研究项目。
2. 课程主要介绍导航信号处理的应用（我校超级计算集群实验室提供必要研究和训练设施）

本方案范围内专业化