

地理空间信息技术

萨马拉国立航空航天大学

水平：**硕士制**

所具有的等级和资质：**研究生毕业证书**

学习语言：**俄语，英语**

学习方式：**面授**

长度：**2 年**

免费学习的可能性：**有**

费用：**109 000 卢布 每年**

方案保管人：**叶卡捷琳娜·斯捷潘诺娃**

电话：**8 (846) 267-49-90**

E-mail: admission@ssau.ru

课程旨在对地理信息系统的研发和使用，基于遥感数据的产品和服务领域的专家的专业活动做准备。

课程依靠国际领先的“计算机光学，图像处理和地理信息技术”俄罗斯科学学派的潜力，由俄罗斯科学院和萨马拉大学校长维克多·索费尔领导。

教学过程集成在大学及其合作伙伴的科学研究，创新和生产活动中，如领先的俄罗斯和外国航空航天企业及IT领域公司。

在学习过程中的科学和教育基础设施包括研究实验室和自由的空间信息接收和处理中心。

课程重要元素 - 大部分专业课授课和教学材料使用英语。

课程毕业生优先在航天工业企业和IT业企业工作，从事遥感综合体，以及空间信息技术系统研发和使用。

课程简要说明

硕士课程 - 地理空间信息技术，这是俄罗斯联邦独有的。该课程用来保障最具前景的和发展最迅速的全球经济领域之一的专家队伍，即地理空间技术信息研发和使用，以及基于遥感数据利用的产品和服务的建立。

目前卫星数据的使用包括城市规划，自然资源开发，农业，绘图和导航，交通和地球气候科学研究。以此为基础建立移动应用和地质服务，生态监控系统，保险要求损失评估，不动产评估，以及自然灾害救助等。

课程旨在使毕业生建立知识，能力和技能的集合，将使他们成功研究和使用的地理信息系统，基于使用航天设备收集的遥感数据的产品和服务。

课程特点（优势）

- 课程依靠国际领先的“计算机光学，图像处理和地理信息技术”俄罗斯科学学派的潜力，由俄罗斯科学院和萨马拉大学校长维克多·索费尔领导。
- 教学过程集成在大学及其合作伙伴的科学研究，创新和生产活动中，如领先的俄罗斯和外国航空航天企业及IT领域公司。
- 课程将由著名的学者和经验丰富的教师（副博士和科学博士）授课。
- 课程重要元素 - 大部分专业课授课和教学材料使用英语。
- 吸引合作伙伴企业权威专家参与专业课程授课，其在遥感数据获得和处理，空间地理技术和系统方面拥有丰富实践经验。
- 教研组具有研究实验室，可以大量吸收本科生和研究生广泛参与进行大量研发工作。
- 空间信息接收和处理大学中心作为实验室的一部分。它配备自有的数据接收站点，用于接收来自俄罗斯和外国遥感卫星获得的数据。

教育课程结构（教学计划特点）

教育课程的特点是：

- 最大限度地利用图像处理和地理信息领域的大学学术流派潜力；
- 信号和图像数字处理，模式识别，以及地理信息技术的数学方法深入研究；
- 研究生进行个人科研工作，以获得合作伙伴公司相应人力需求培训领域的经验。

教育硕士课程包括以下科目：

人文学科

- 外语，
- 历史，方法论和现代科学哲学；

普通工程

- 复杂的软件系统开发和设计的现代方法，
- 数据保护和信息安全的数学基础；

专业

- 计算机图像处理的方法，
- 模式识别方法，
- 地理信息系统和技术，
- 摄影测量和计算机视觉，
- 地球遥感理论基础，
- 地球遥感空间系统，
- 地理信息和地球遥感应用问题，
- 硕士研究工作，
- 硕士研究实践。

未来职业

课程毕业生优先在航天工业企业和IT企业工作，从事遥感综合体，以及空间信息技术系统，利用遥感卫星的产品和服务等等研发和使用。

毕业生专业活动范围：

- 应用数学和信息技术，以及先进的地理信息技术领域的研发，
- 遥感数据的获取，处理，累积和分析的数学和信息模型，
- 地球成像识别和处理的方法，算法和信息技术，
- 地理信息系统，遥感数据获取，处理，累积和分析的机载和地面系统的软件和信息支持。

毕业生可以在工程，科研，行政和管理岗位工作 。

本方案范围内专业化