

无线电工程/硕士制

圣彼得堡国立电子技术大学

水平：硕士制

所具有的等级和资质：硕士

学习语言：俄语

学习方式：面授

长度：2 年

免费学习的可能性：有

费用：208 000 卢布/学年

学院网站的方案页面：<https://etu.ru/en/study/masters-degree/radio-engineering>

方案保管人：Maria Titarenko

电话：+7 812 234-35-53

E-mail: mytitarenko@etu.ru

无线电工程是电气工程的子集，涉及电磁辐射，无线电波，广播，定位和导航，电视等。ETU“ LETI”利用其以前的独特经验来准备专家（工程师）。尽管已转为两阶段学位制，但大学保留了其专业教育的基本本质，侧重于实践研究。无线电工程硕士课程的毕业生的专业技能包括开发无线电设备和各种综合设施。硕士课程无线电工程（11.04.01）中提供以下程序：

对象和媒体位置（无线电工程系统系）；

无线电导航系统（无线电工程系统系）；

微波，光学和数字电信方法（无线电工程理论基础）；

空间数据分析和处理的信息通信技术（电视和无线电工程系）。

关键点

该方案侧重于通过诸如“无线电技术电路和信号”，“电动力学和无线电波循环”，“天线和微波设备”之类的模块使用电磁辐射和波的理论和技术细节；

“微波，光学和数字电信方法”计划的实验室配备了无线电测量微波设备，天线，蜂窝系统元件；

“对象和媒体位置”程序提供了研究数字和微处理设备设计的方法，以及用于不同应用的无线电技术系统的统计分析方法。

培训设施

现代教育技术被广泛用于教育过程中，例如计算机测试，视频会议，实验室和课程作业的交互式保护。

教育计划提供的所有课程项目，实践课程和个人作业均由学生在现代实验室和课堂中进行，包括视频制作复合体和微波设备。

教育方法包括不同类型的项目，包括创意项目。例如，电视和视频工程系要求学生具备乘法，为最终项目（视频制作）进行编辑等技能。

国际实习和培训

最好的学生有机会参加国外的双学位课程，特别是在联合教育课程的框架内。

电子学院的主要合作伙伴大学如下：

拉彭兰塔工业大学（芬兰）；

奥卢大学（芬兰）；

阿尔托大学（芬兰）。

物理电子和技术系的主要国际合作伙伴还包括以下大学和研究中心：

乌斯马（芬兰）的Teknologian tutkimuskeskus VTT

乌西马（芬兰）Maxisat-yhtiöt Oy

Kymenlaakso（芬兰）的Kouvola Innovation Ltd

本方案范围内专业化

对象与介质定位

在培养过程中学生学习不同功能的无线电定位系统的结构与基本规则、计算机设计、在复杂干扰环境的无线电定位系统与

设备建模与优化。学生完成此人才培养计划后，将被授予 设备与系统功能创建与保障、信息定向传输、接收与处理、自然界与技术对象周围环境中的信息获取方面的资格。

无线电导航系统

学生完成此本科人才培养计划后，将被授予基于使用电磁振荡与波和分发的信息发射、接收和处理、以及自然界与技术对象周围环境中的信息获取的装置和系统的功能构建与保障方面的研发资格。在培养过程中，学生将学习不同功能的电无线导航系统的结构与功能策划、计算机辅助设计、无线电导航系统与设备的建模与优化。

微波、光学与数字通信设备

学生主要从事微波、光学与数字通信系统主要参数与属性的设置，以及它们的计算机建模与设计方法。在培养过程中学生将获得 无线电技术系统、综合体和设备的研究、设计与构建技能，学习它们的设计、建模、实验操作、生产训练、技术维护的方法与工具。

视频处理技术与设备

该硕士培养计划可以授予学生在视频与电视产品的制作基础、压缩与传输方面的硕士学位。学生将学习创作性与技术性视频作品制作、电视频道与传媒网络的压缩与传播技术手段方面的知识。该人才培养计划学生将获得视频处理的电视系统与综合体，以及单个视频制作阶段的策划与组织的构建与研究