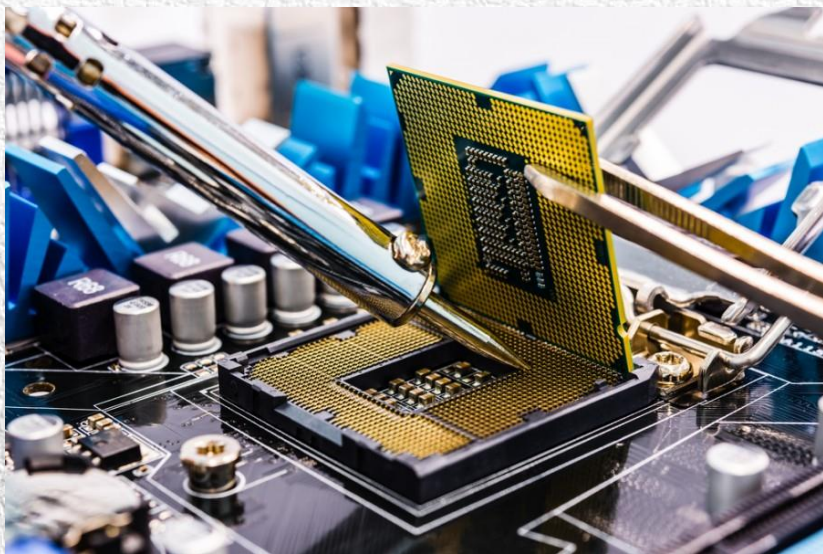


Направление подготовки 03.04.03

Радиофизика

**Институт
цифровых технологий, электроники и физики
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»**

Чем занимается выпускник магистратуры в области радиофизики



- **Разработкой** цифровых и аналоговых радиофизических и оптико-электронных устройств
 - **Проектированием и эксплуатацией** различных телекоммуникационных систем (сотовая связь, широкополосный интернет, цифровое телевидение)
 - **Эксплуатацией и ремонтом** сложного медицинского оборудования
 - **Разработкой** программного обеспечения систем автоматизации и управления
-
- **Поддержкой работы** наземных программно-аппаратных комплексов для приема и передачи спутниковой информации
 - **Исследованиями** физических явлений и процессов радиофизическими методами
 - **Обработкой** больших данных и созданием систем машинного обучения
 - **Конструкторско-технологической поддержкой** производства радиоэлектронной техники
 - **Проектированием и эксплуатацией** робототехнических систем
-

Направление магистратуры «Радиофизика»



**Магистерская
программа
«Электромагнитные
волны в средах»**

Срок обучения – 2 года.

Присваивается квалификация «Магистр»

Количество бюджетных мест в 2020 г. – 7

Виды набора

Государственный бюджетный

(бесплатный с общим конкурсом)

Дополнительный платный

(оплачивается каждый год обучения)

Государственный целевой

(бесплатный с отдельным конкурсом)



Экзамен

**Междисциплинарный
экзамен по
направлению
подготовки**

**Конкурсный отбор проводится по
сумме баллов**

Кто ведет занятия



На кафедре работает
высококвалифицированный коллектив:

- 2 профессора – доктора наук
- 8 доцентов – кандидатов наук
- 3 преподавателя и ассистента
- специалисты по учебно-методической работе, электроники, инженеры



Какие курсы читаются

Базовая радиофизика

- Нелинейная физика
- Современные проблемы физики
- История и методология науки
- Квантовая электродинамика
- Физические основы зондирования Земли из космоса
- Физика космической плазмы

Теоретическая радиофизика

- Основы теории сжатия и кодирования информации
- Цифровая обработка сигналов
- Квантовая электродинамика
- Распространение электромагнитных волн в космической плазме

Прикладная радиофизика

- Телекоммуникационные системы
- Компьютерные системы управления
- Спецпрактикум
- Защита интеллектуальной собственности

Компьютерная радиофизика

- Компьютерные технологии
- Практикум по компьютерным технологиям в радиофизике
- Сетевые компьютерные технологии

Инновации и наука



На кафедре радиофизики и теоретической физики развивается несколько научных направлений, в частности:

- **исследования Земли и околоземного пространства по данным радиофизических комплексов наземного и космического базирования.**
- **разработка систем автоматизации исследований и технологических процессов.**



Проводятся ежегодные научные конференции и семинары, их важнейшая особенность - **активное участие студентов.**

Кем работают наши выпускники

**Разработчик
радиоэлектронной
техники**

**Специалист в области
связи**

**Специалист по
ремонту и
эксплуатации сложной
медицинской техники**

**Руководитель
конструкторского
отдела
производственного
предприятия**

IT-специалист

**Системный
интегратор в области
промышленной
автоматизации**

Где работают наши выпускники



- органы власти,
- бизнес-структуры,
- научно-образовательные центры, участвующие в реализации госпрограммы «Цифровая экономика РФ»,
- компании, ведущие разработку, производство и/или внедрение информационно-коммуникационных технологий, комплексов и устройств,

- конструкторские бюро,
- технические и сервисные подразделения промышленных предприятий,
- центры разработки программного обеспечения,
- министерства региона,
- институты Российской академии наук.



С кем сотрудничаем

- ОАО «Геофизический завод» (филиал кафедры);
- СКБ «Восток»;
- Алтайский оптико-лазерный центр им. Г.С. Титова;

平成29年度埼玉大学グローバル化推進経費支援企画

第3回理学部 HiSEP特別セミナー

第3回理学部HiSEP特別セミナーを開催します。理学部1～2年生を対象とした、グローバル教育の一環としての理学（物理分野）セミナーです。アルタイ州立大学にはHiSEP理学部学生、HiGEPS受講生も研修に訪れた実績があり、そこでのセミナー・研究発表や施設見学にご協力いただいた、馴染み深い講師をお招きしました。理学の内容に加えて、ロシア（特にシベリア地区）での研究活動・生活など、いろいろな面から興味深いお話をしていただく予定です。学部・学科を問わず、関心・興味ある方、英語スキルアップを目指して、ご参加をお待ちしています。

Space science research at Altai State University: Recent results and future program

Lagutin Anatoly Alekseevich 教授
Faculty of Physics, ALTAI state University, Barnaul, Russia

日時：平成29年10月19日（木）13:00～14:15
会場：埼玉大学総合研究棟1Fシアター教室



主催：埼玉大学理学部・理数学生育成プログラムHiSEP
問い合わせ：理学部HiSEP支援室
ホームページ：<http://hisep.saitama-u.ac.jp>

- ККУ «Управление по обеспечению мероприятий в области ГОЧС и Пожарной безопасности Алтайского края» (совместное подразделение);
- Центр космического мониторинга АлтГУ;
- Институт вычислительных технологий СО РАН (совместная лаборатория, суперкомпьютерные вычисления);
- ГК «СканЭкс»;
- Институты международной коллаборации «Гамма- обсерватория TAIGA» (МГУ, НГУ, ИГУ, ОИЯИ РАН, МИФИ, Университет Гамбурга и др; кафедра член этой коллаборации);
- Сайтамский университет, Япония (программы стажировок студентов).