

УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КАМПУС «СЭРГЭЛЭЭХ», г. Якутск



ФИЛИАЛЫ УНИВЕРСИТЕТА



Политехнический институт,
г. Мирный



Технический институт,
г. Нерюнгри



Чукотский филиал,
г. Анадырь



**СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.К. Аммосова**

УНИВЕРСИТЕТ – ЦЕНТР НАУЧНОГО И ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Миссия университета

Взращивание конкурентоспособных специалистов, привлечение и закрепление молодежи для обеспечения устойчивого социально-экономического развития региона, выполнения исследований, реализации инновационных разработок и услуг, обеспечивающих высокое качество жизни, сохранение и развитие культуры народов Северо-Востока России и Арктики

ИСТОРИЯ УНИВЕРСИТЕТА

1934



Якутский государственный педагогический институт

1956



Якутский государственный университет

1984



ЯГУ награжден орденом Дружбы народов



1990



Университету присвоено имя М.К.Аммосова

1993



ЯГУ придан статус Главного вуза Якутии

2010



Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова

ИСТОРИЯ ВЫСШЕГО ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ЯКУТИИ



УКАЗ
Президента Республики Саха (Якутия)

Об открытии
Физико-технического института
Якутского государственного университета
им. М.К. Аммосова

В целях реализации "Концепции развития высшего профессионального образования в Республике Саха (Якутия) в первой четверти XXI века", Президентской программы "Физико-математическое движение в Республике Саха (Якутия)" и обеспечения развития фундаментального физического, инженерного и технологического образования:

1. Якутскому государственному университету им. М.К. Аммосова (Алексеев А.Н.) открыть Физико-технический институт на базе физического факультета.

Президент
Республики Саха (Якутия)

М.Николаев

4 мая 2000 года
№1077



ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ СВФУ ИМЕНИ М.К.АММОСОВА



ФТИ СЕГОДНЯ

обучаются около 850
студентов;

работают ППС – 77 (11 д.н., 35
к.н.), НР -10;

УВП- 68;

9 кафедр; 3 базовые кафедры;

6 УГНС;

19 образовательных
программ ВО

КАФЕДРЫ ФТИ

В структуре института девять кафедр:

кафедра общей и экспериментальной физики

кафедра теоретической физики

кафедра физики твердого тела

кафедра методики преподавания физики

кафедра радиофизики и электроники

кафедра радиотехники и информационных технологий

кафедра теплофизики и теплоэнергетики

кафедра электроснабжения

кафедра технологии обработки драгоценных камней и металлов

Основные профессиональные образовательные программы (бакалавриат)

Код ОКСО	Направление	Профили
03.03.02	Физика	Фундаментальная физика; Медицинская физика; Возобновляемая энергия
03.03.03	Радиофизика	Электроника: микро- и наноэлектроника
44.03.05	Педагогическое образование	Физика и информатика; физика и математика
13.03.01	Теплоэнергетика и теплотехника	Энергообеспечение предприятий (академический и прикладной)
13.03.02	Электроэнергетика и электротехника	Электроснабжение (академический и прикладной)
14.03.02	Ядерные физика и технологии	Радиационная безопасность человека и окружающей среды
11.03.01	Радиотехника	Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов
29.03.04	Технология художественной обработки материалов	Технология обработки драгоценных камней и металлов

Основные профессиональные образовательные программы (магистратура)

Код ОКСО	Направление	Профили
03.04.02	Физика	Теоретическая и математическая физика; Физика конденсированного состояния вещества
03.04.03	Радиофизика	Электромагнитные колебания и волны в средах; Дистанционное зондирование Земли и геоинформационные технологии
44.04.01	Педагогическое образование	Приоритетные направления науки в физическом образовании

Основные профессиональные образовательные программы (аспирантура)

Код ОКСО	Направление	Профили
03.06.01	Физика и астрономия	01.04.03 Радиофизика 01.04.14 Теплофизика и теоретическая теплотехника 01.04.02 Теоретическая физика
09.06.01	Информатика и вычислительная техника	05.13.18 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
13.06.01	Электро- и теплоэнергетика	05.14.02 Электрические станции и электроэнергетические системы

Основные профессиональные образовательные программы (получены лицензии)

Код ОКСО	Направление	Профили
27.03.01	Стандартизация и метрология	Стандартизация и метрология
29.03.01	Автоматизация технологических процессов	Автоматизация технологических процессов
11.04.01	Радиотехника	Радиотехнические средства обработки и защиты информации в каналах связи
27.04.01	Стандартизация и метрология	Стандартизация и метрология
27.04.02	Управление качеством	Всеобщее управление качеством

Средний балл ЕГЭ, зачисленных в ФТИ

Код ОКСО	Направление	Плановый набор 2014	Плановый набор 2015	Плановый набор 2016
		Очная форма обучения	Очная форма обучения	Очная форма обучения
03.03.02	Физика (36)	57	66,7	61,6
03.03.03	Радиофизика (20)	60	63,4	62,3
44.03.05	Педагогическое образование (14)	55	69,1	62,6
13.03.01	Теплоэнергетика и теплотехника (12)	57	68,4	71,7
13.03.02	Электроэнергетика и электротехника (12)	64	72,3	75,3
14.03.02	Ядерные физика и технологии (15)	54	64,7	53,4
11.03.01	Радиотехника (20)	57	62,8	62,2
29.03.04	Технология художественной обработки материалов (24)	52	66,4	71
Средний балл ЕГЭ по ФТИ		57	67,14	65

МАТЕРИАЛЬНАЯ БАЗА



- ❖ Компьютерные классы – 8
- ❖ Учебные и учебно-научные лаборатории – 40
- ❑ Учебно-научно-технологическая лаборатория «Графеновые нанотехнологии»
- ❑ Учебно-научно-экспериментальная лаборатория «Центр трехмерного моделирования и виртуальная реальность»
- ❑ **МИП** – «Многомерные технологии» и «Графен»

МАТЕРИАЛЬНАЯ БАЗА



- ❑ Учебно-проектная лаборатория «Механотроника»
- ❑ Учебно-научная лаборатория «Биофизика»
- ❑ Учебно-научная лаборатория «Радиационная экология»
- ❑ Межфакультетская лаборатория «Композиционные материалы»
- СКБ «Радиоэлектроника»
- СКПБ «Энергетика»

БАЗОВЫЕ КАФЕДРЫ

- ✘ **«Теоретическая и экспериментальная космофизика» на базе ФГБУН «Институт космофизических исследований и аэронауки имени Ю.Г. Шафера СО РАН»**
- ✘ **«Арктическое материаловедение и энерготехнологии» на базе ФГБУН «Институт физико-технических проблем Севера имени В.П. Ларионова СО РАН»**
- ✘ **«Электро- и теплоэнергетика» на базе ЦАО «Якутскэнерго»**

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

Тематический план НИР: «Теоретические и экспериментальные исследования физических явлений в различных средах»

Общий объем финансирования НИР за 2010 – 2016гг. составил:
более 120 млн. рублей.

Работы выполнены по грантам РФФИ, ФЦП, ГЗ РС(Я), МОиН РФ, Программы развития СВФУ, программы «Умник», гранта Президента РС(Я), комплексным исследованиям Арктики.

Научная школа СВФУ «Механика и математическое моделирование природных и техногенных процессов», руководитель д.ф.-м.н., Григорьев Ю.М., академик АН РС (Я).

За 2016 год опубликовано статей в индексируемых базах Scopus – 23; WSc – 14; ВАК- 37; РИНЦ - 133

НАУЧНЫЕ КОНФЕРЕНЦИИ

Ежегодная студенческая научная конференция – апрель

Республиканская научно-техническая конференция «Современные проблемы теплофизики и энергетики в условиях Крайнего Севера», посвященная памяти профессора, д.т.н., заслуженного деятеля науки РСФСР Н.С.Иванова - 7 декабря через каждые два года (в 2015 г. проведена 12-я)

Республиканская научно-практическая конференция «Физика и физическое образование», посвященная памяти к.ф-м.н., доцента М.А.Алексеева – один раз в два года (в 2014г. проведена 5-я)

Научно-методическая конференция, посвященная памяти народного учителя СССР М.А.Алексеева – 5 мая ежегодно

УСПЕХИ СТУДЕНТОВ

- ❖ **ВСО в г.Челябинск по теории и методике обучения физике им. А.В.Усовой – 2016г – команда студентов ФТИ – 1 место; Ноговицын Петр победитель - «Лучший физик»; 2017г – командное 3 место; конкурс «Решение задач» - 1 место Дьяконов Р.; конкурс «Научный доклад» - 2 место Васильева С.**
- ❖ **ВСО в г.Челябинск по образовательной робототехнике 2017г – диплом 3 степени в конкурсе «Цифровые образовательные ресурсы» Барахова Д.**
- ❖ **ВСО по теоретической механике в Казанском энергетическом университете - 2016г. – команда студентов ФТИ – диплом 3 степени**



УСПЕХИ СТУДЕНТОВ



- ❖ **ВСО в г.Санкт-Петербург по технологии художественной обработки материалов 2016г – диплом 3 степени в конкурсе «Графика» Попова З.А.**
- ❖ **2017г. – диплом 2 степени в конкурсе «Рисунок» Попова З.А., диплом 3 степени в конкурсе «Композиция» – Иванова С.**
- ❖ **«Олимпиада талантов» в г.Сочи 2016г. – 1 место в конкурсе ДПИ Татаринов Н.Н.;**
1 место в конкурсе по ювелирному делу Атласов М.Н.

УСПЕХИ СТУДЕНТОВ



- ❖ **Международный инженерный чемпионат Case-in в г. Москва 2016г** – команда студентов ФТИ - победитель в номинации «За решительность» в Лиге по электроэнергетике

- ❖ **2017г.** - 2 место за лучший доклад на XXIV Международной научной конференции «Ломоносов» в МГУ - Местников Н.П., Семенова М.Н.
- ❖ **2017г.** – диплом 1 степени на 55-й МНСК-2017 (г.Новосибирск) - Местников Н.П.
- ❖ **2017г** – диплом 2 степени на Международной конференции по ТХОМ г Санкт-Петербург - Татаринов Н.Н.
- ❖ **2017г.** - 2 стипендии Президента РФ;
- ❖ 5 стипендий Правительства РФ;
- ❖ именная стипендия профессора А.И.Кузьмина; ПАО «Якутскэнерго»

МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

- ✦ Иностранных студентов – 5
- ✦ Договор о сотрудничестве с университетом Сержи Пунтуаз (Франция)
- ✦ Участие в проекте по Эразмус+ «Разработка программы прикладного бакалавриата «Энергоэффективность и экологичность зданий»

ТРУДОУСТРОЙСТВО ВЫПУСКНИКОВ

- Трудоустройство и занятость – 100%
- Трудоустройство по специальности 75%
- 2017г. – направлены на работу 43% (по специальности 100%); продолжение обучения – 37%.
- Образовательные учреждения, научные организации, проектные предприятия
- ПАО «Якутскэнерго», ГУП ЖКХ РС(Я)
- ОАО АК «АЛРОСА», ОАО «Ростелеком», ОАО «РИК»
- ГБУ РС(Я) «РБ№1-Национальный центр медицины»
- ООО НПК «ЭПЛ Даймонд», ООО «ДДК», ООО «Киэргэ»

УЧАСТИЕ В КОНКУРСАХ ВЫПУСКНИКОВ

- ❖ **Лауреаты Государственной премии РС(Я)** в области науки и техники за **2014г.** для молодых: выпускники ФТИ - физики Большев К.Н., Степанов А.А., Алексеев А.И., сотрудники ИФТПС СО РАН
- ❖ **2016г.** – Христофоров И.И., выпускник ФТИ –радиофизик, сотрудник ИМ СО РАН
- ❖ Победитель республиканского конкурса **«Учитель года-2015»** – Малгаров И.И., учитель физики, выпускник кафедры МПФ ФТИ
- ❖ Всероссийский конкурс **«Инженер года» - 2014г.** - победитель выпускник ФТИ Эверстов А.К. (ЭС-07)
- ❖ Республиканский конкурс **«Я- инженер»- 2016г** - победитель выпускник ФТИ Шишигин В.Е. (ЭС-04)
- ❖ 2017г.- **“Open innovations Startup Tour”** в Якутии – 3 победителя - молодые сотрудники ФТИ (Томская С., Алексеев А.А., Шейкин Т.Ю.)

ПРИОРИТЕТЫ РАЗВИТИЯ СВФУ ДО 2020 Г.

- 1. Развитие науки и построение исследовательского центра мирового уровня**
- 2. Трансформация в магистерско-аспирантский университет**
- 3. Интернационализация образовательной деятельности**
- 4. Трансформация в предпринимательский университет, ориентированный на внедрение передовых разработок в регионе**
- 5. Якутский киберуниверситет**
- 6. Внедрение политики заработанного дохода**

- Для достижения стратегической цели развития СВФУ Физико-технический институт должен стать центром физического образования, кластером подготовки специалистов по приоритетным направлениям науки, технологий и техники Российской Федерации для обеспечения опережающего развития Дальневосточного региона в целом. Физическое образование – это стратегический ресурс инновационного развития России в условиях ее модернизации.