

РАБОЧАЯ КОНЦЕПЦИЯ

программы специального инженерного образования в СФУ

- Цель** – отработка образовательных подходов и технологий организации подготовки современных инженеров для развивающихся инновационных производств.
- Ожидаемые результаты программы**
- обучение не менее 20 специалистов инженерно-технического профиля на базе СФУ с участием инжиниринговых центров на территории России и за рубежом;
 - выпуск не менее 15 инженеров-профессионалов, специалистов нового типа, носителей целостной инженерной деятельности;
 - разработка ООП для трёх магистерских программ в соответствии с целью;
 - разработка эффективной модели учебного процесса специального инженерного образования в университете формирующего актуальные компетенции инженерных кадров в области приоритетных направлений развития техники и технологий.

Характеристика проблемы, на решение которой направлена программа

Для решения задач инновационного развития России Президентом Российской Федерации определены основные приоритеты модернизации экономики, к которым, в частности, относятся повышение энергоэффективности и ресурсосбережения, развитие ядерных, космических, медицинских и стратегических информационных технологий.

Для реализации этих задач необходимо наличие высокопрофессиональных инженерных кадров.

Актуальность решения задачи по организации обучения инженерных кадров диктует необходимость выбора адекватных подходов и методик.

При этом критерии оценки компетенций специалистов, методика обучения, механизмы отбора образовательных программ и их реализация должны быть адаптированы к потребностям потенциальных заказчиков и особенностям целевых групп.

С учётом различных видов профессиональной деятельности, обучения специалистов инженерного профиля может быть ориентировано на проектно-конструкторскую или технологическую подготовку.

Реализация программы специального инженерного образования в СФУ позволит:

- обеспечить системность мероприятий по обучению инженерных кадров в соответствии с приоритетами университета;
- разработать и реализовать эффективную модель специального инженерного образования, основанную на запросах промышленного сектора с использованием современных образовательных технологий;
- создать необходимые условия для профессионального развития участников программы;
- разработать новую технологию подготовки современных инженеров;
- поднять уровень изучения английского языка.

Задачи программы

Для достижения поставленной цели предлагается решение следующих задач:

- обеспечить взаимодействие разных направлений инженерного профиля магистерского уровня подготовки для разработки и реализации эффективной модели специального инженерного образования в университете;
- формирование банка актуальных образовательных программ магистерского уровня и стажировок инженерных кадров с участием исследовательских и инжиниринговых центров на территории России и за рубежом;
- апробация новой технологии подготовки современного инженера для решения поставленной цели.

Мероприятия программы

- отбор магистерских программ в соответствии с приоритетами развития СФУ;
- оптимизация учебных планов магистерских программ с целью усиления подготовки по иностранному языку, введение общих, современных, базовых, профессиональных учебных курсов, как в базовый план, так и в вариативных частях учебных планов;
- разработка и реализация специальной программы подготовки по английскому языку;
- общественно-профессиональная и международная аккредитация магистерских программ, участников проекта;
- подбор учебных центров при современных предприятиях, фирм, ведущих вузов на территории России и за рубежом;
- обеспечение возможности прохождения стажировок магистрантами, прошедшими аттестацию на базе исследовательских и инжиниринговых центров на территории России и за рубежом;
- формирование контингента обучающихся на основе квалификационного отбора;
- выработка требований к квалификационному отбору обучающихся заявленных магистерских программ.

Ресурсное обеспечение

Основными направлениями расходования средств в рамках реализации программы специального инженерного образования являются:

- разработка основных образовательных программ;
- осуществление непосредственных расходов на проведение и обеспечение учебного процесса в части дооснащения материально-технической базы, усиление подготовки по английскому языку;
- приглашение визит-профессоров;
- организация расходов на проведение практик и стажировок;
- обеспечение доступа к информационным и методическим ресурсам.