

Программа развития ИФМИЭО

**«Совершенствование физико-математического образования как
условие качественной подготовки кадров в ИФМИЭО»**

П А С П О Р Т

Программы стратегического развития ИФМИЭО

**«Совершенствование физико-математического образования как основа
и условие эффективной подготовки кадров в ИФМИЭО»**

| | |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Наименование Программы | Совершенствование физико-математического образования как условие качественной подготовки кадров в ИФМИЭО |
| Дата принятия решения о разработке Программы | 1 марта 2012 года |
| Заказчик Программы | ГОУ ВПО НГПУ |
| Основной разработчик Программы | Институт физико-математического и информационно- экономического образования |

Цели и задачи Программы

Основная стратегическая цель Программы – обеспечение условий для удовлетворения потребностей граждан, общества и рынка труда в качественном образовании путем совершенствования физико-математического образования

Стратегическими задачами Программы являются:

- совершенствование содержания и технологий образования;
- развитие системы обеспечения качества образовательных услуг;
- повышение эффективности управления в системе образования;
- совершенствование экономических механизмов в сфере образования

Важнейшие целевые
индикаторы и показатели
Программы

- количество преподавателей и сотрудников, прошедших повышение квалификации и профессиональную переподготовку по использованию ИКТ, владеющих современными методами работы в области образования;
- удельный вес численности учебно-методических комплексов, предназначенных для обучения в системе физико-математического образования;
- конкурс на одно место абитуриентов на направления подготовки ИФМИЭО;
- количественные показатели, характеризующие качество ресурсного и научно-методического обеспечения образовательного процесса;
- числовые данные, отображающие качество и наполнение интернет-сайтов, поддерживающих проекты Программы.

Ожидаемые конечные
результаты реализации
Программы и показатели
социально-экономической
эффективности

Будет реализована программа усиления роли
сотрудничества с системой общего среднего
образования в привлечении абитуриентов и увеличении
конкурса на направления подготовки, реализуемые в
ИФМИЭО

По всем дисциплинам физико-математического цикла
будут разработаны и внедрены учебно-методические
комплексы в электронном виде (на CD и в среде ДО) для
обучения с применением ДОТ.

Увеличится контингент студентов за счёт увеличения
набора и применения методик, обеспечивающих
сохранение контингента

Повысится эффективность и качество обучения
студентов за счет применения элементов новейших
образовательных технологий

Будет обеспечен доступ к получению качественного
дополнительного непрерывного образования для той
части взрослого населения, в том числе учителей,
которая не имеет возможности его получения с отрывом
от производства.

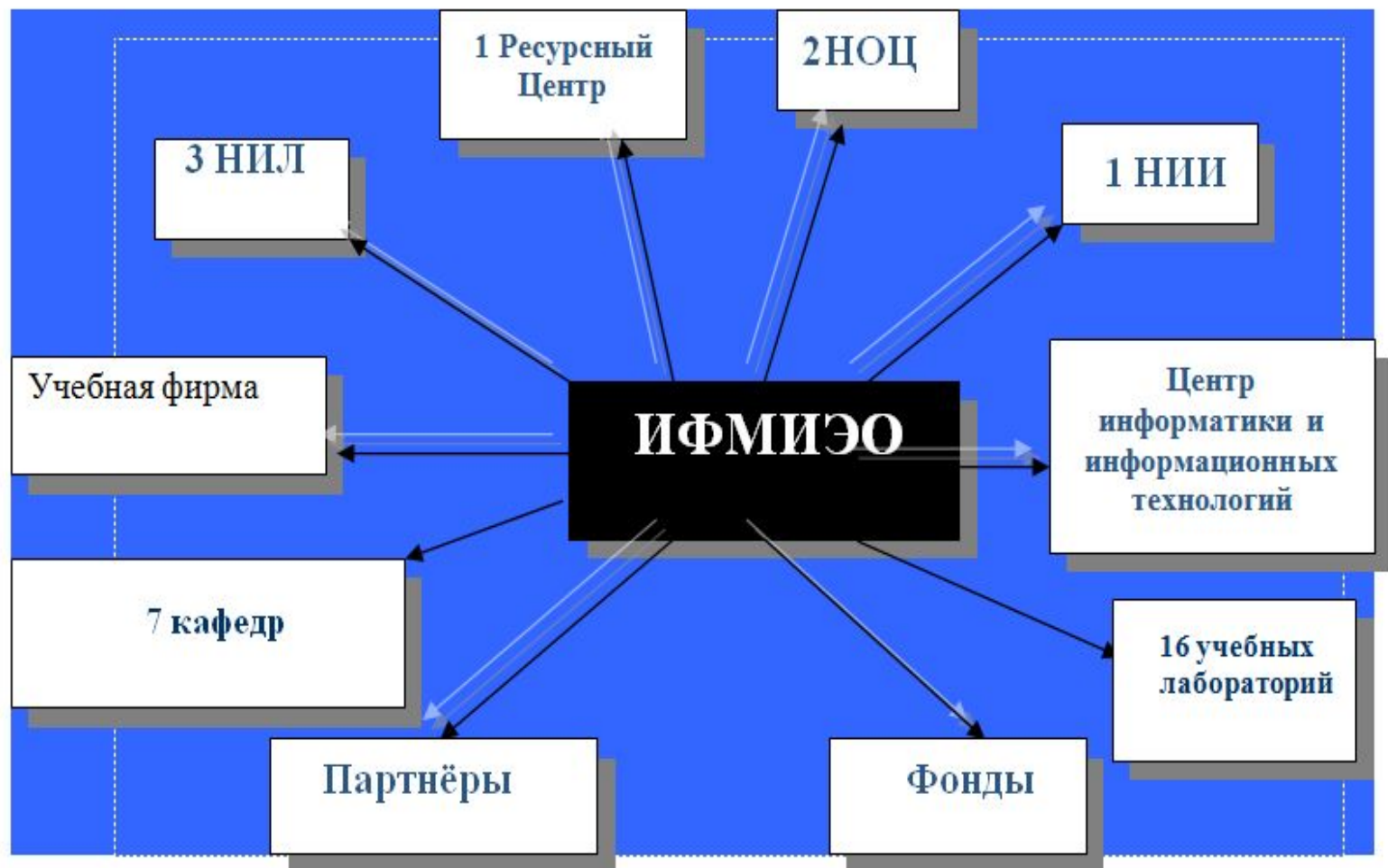


Рис 1. Структура ИФМИЭО

Задача 1. Совершенствование информационного, учебно-методического и инфраструктурного обеспечения образовательной деятельности института.

Проект 1.1. Разработка деятельностно-ориентированной модели профессиональных компетенций выпускника.

Проект 1.2. Разработка структуры и наполнение контента учебных курсов, обеспечивающих открытое и дистанционное образование.

Проект 1.3. Создание УМК нового поколения по курсам физико-математического цикла дисциплин.

Проект 1.4. Создание интерактивных практикумов по курсам физико-математического цикла дисциплин.

Проект 1.5. Модернизация аудиторного фонда.

Проект 1.6. Создание рабочих мест для преподавателей.

Проект 1.7. Развитие сетевой инфраструктуры и обеспечение беспроводного доступа в интернет.

Задача 2. Внедрение новейших образовательных технологий в учебный процесс.

Проект 2.1. Развитие технологии «Учебная фирма».

Проект 2.2. Внедрение инновационных технологий профильных летних школ.

Задача 3. Модернизация кадрового состава Института

Проект 3.1. Академическая мобильность преподавателей и студентов.

Проект 3.2. Поддержка молодых учёных.

Проект 3.3. Система подготовки собственных кадров и переподготовки выпускников других вузов.

Задача 4. Развитие фундаментальной и прикладной научно-исследовательской деятельности, усиление её интеграции с образовательным процессом. |

Проект 4.1. Создание ресурсного физико-математического образования

Проект 4.2. Создание ресурсного центра по формированию ИКТ компетенций и финансово-экономической грамотности

Проект 4.3. Создание малых инновационных предприятий, основанных на результатах интеллектуальной деятельности ИФМИЭО в рамках внедрения проекта «Учебная фирма».

Задача 5. Развитие системы поддержки среднего общего образования.

Проект 5.1. ИФМИЭО – школе. «Астрономию в школу»

Проект 5.2. ИФМИЭО – школе. «Площадка поддержки введения ФГОС 2 поколения среднего общего образования»

Проект 5.3. ИФМИЭО – школе. Создание моделей школьных кабинетов и типового методического кабинета.

Проект 5.4. ИФМИЭО – школе. Организация специализированной подготовки старшеклассников.

Задача 6. Развитие материально-технической базы в соответствии с современными требованиями к процессу профессиональной подготовки студентов.

Проект 6.1. Капитальный ремонт аудиторий.

Проект 6.2. Реконструкция учебно-лабораторной базы.

Проект 3.2. Поддержка молодых учёных.

Цель проекта: обеспечить условия для профессионального роста молодежи из числа профессорско-преподавательского состава

Задачи проекта:

1. Создать систему академических обменов студентов и молодых преподавателей с различными вузами региона и страны.
2. Внедрить систему поощрения молодых учёных из числа преподавателей.
3. Поддерживать участие молодых преподавателей и студентов в совместных с научными учреждениями исследовательских проектах.

Ожидаемые результаты:

1. Увеличится число защит диссертаций молодыми преподавателями Института.
2. Будет повышено качество научных исследований, проводимых молодыми учёными за счёт приглашения к их руководству известных учёных из других вузов.
3. Будет увеличено число студентов и преподавателей, активно участвующих в научной деятельности.

Бюджет проекта: 600 000,00 руб.



Рис. 2 Структура ИФМИЭО после реализации программы

**Целевые индикаторы и показатели успешности внедрения программы
«Совершенствование физико-математического образования как
условие качественной подготовки кадров в ИФМИЭО»**

| № | Индикаторы и показатели | Единица измерения | Базовое значение (2011 год) | 2012 год | 2013 год | 2014 год | 2015 год | Конечное значение |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------------------------|
| 1. Показатели успешности образовательной деятельности | | | | | | | | |
| 1. | Количество реализуемых ООП | Един. | 7 | 7 | 9 | 10 | 10 | 10 |
| 2. | Количество магистерских программ | Един. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 5 |
| 3. | Среднегодовой контингент по программам повышения квалификации | Един. | 125 | 125 | 150 | 200 | 240 | 240 |
| 4. | Доля выпускников, трудоустроившихся по специальности | % | 45 | 45 | 50 | 60 | 65 | 65 |

2. Показатели результативности и ресурсного обеспечения научно-исследовательской деятельности

| | | | | | | | | |
|----|---------------------------------------------------------------|----------|-----|-----|----|-----|----|----|
| 1. | Доля студентов, участвующих в выполнении научных исследований | % | 25 | 25 | 30 | 40 | 45 | 45 |
| 2. | Объём финансирования НИОКР | Млн.руб. | 4,5 | 4,5 | 5 | 5,5 | 6 | 6 |
| 3. | Количество ресурсных центров | Един. | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 |
| 4. | Доля преподавателей, имеющих мобильное рабочее место | % | 5 | 5 | 50 | 60 | 75 | 90 |