МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

"Пензенский государственный университет"

Политехнический институт

Факультет вычислительной техники

Кафедра "Компьютерные технологии"

 "УТВЕРЖДАЮ"

Директор ПИ\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Артамонов Д.В.

**Программа развития**

кафедры "Компьютерные технологии"

на 2017-2021гг.

Одобрено на заседании кафедры "Компьютерные технологии"

"\_\_\_\_" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г. протокол №\_\_

Заведующий кафедрой "КТ" \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Горбаченко В. И.

**ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ КАФЕДРЫ "КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ" НА 2017-2021 г. г.**

Программа развития кафедры "Компьютерные технологии" сформирована на основе стратегии развития Пензенского государственного университета, Политехнического института и факультета вычислительной техники и рассчитана на период 2017-2021гг и включает в себя следующие разделы:

- цель программы развития кафедры,

- основные задачи кафедры,

- ключевые проекты мероприятий, способствующие достижению

целей развития кафедры,

- основные показатели развития кафедры на 2017-2021 гг.,

- ожидаемые результаты.

Сегодня кафедра КТ осуществляет подготовку бакалавров и магистров в области прикладной математики и информатики, способных реализовать себя в научно‑исследовательской, проектной и производственно-технологической видам профессиональной деятельности. Подготовка ведется по следующим направлениям:

- 01.03.02 "Прикладная математика и информатика", профиль подготовки "Системное программирование и компьютерные технологии". Квалификация выпускника — бакалавр.

- 01.04.02 "Прикладная математика и информатика", профиль подготовки "Математическое и программное обеспечение вычислительных машин". Квалификация выпускника — магистр.

**1 Цель программы развития кафедры "Компьютерные технологии"**

Цель программы — развитие кафедры как центра образования в области прикладной математики и информатики, обеспечивающего осуществление на высоком уровне образовательной деятельности по подготовке выпускников, обладающих глубокими теоретическими и прикладными знаниями и компетенциями в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами.

**2 Основные задачи кафедры**

Задачами развития кафедры "Компьютерные технологии" являются:

- осуществление многоуровневой подготовки студентов;

- обеспечение преподавания дисциплин и курсов, предусмотренных федеральными государственными образовательными стандартами и учебными планами подготовки по профилю кафедры, а также включенных в программы и учебные планы послевузовского и дополнительного профессионального образования;

- организация и проведение научных исследований по профилю кафедры;

**2. Ключевые проекты мероприятий, способствующие достижению**

**целей развития кафедры**

**2.1 Развитие образовательной среды:**

- повышение качества реализации основных образовательных программ с учетом требований ФГОС, профессиональных стандартов, достижений науки и техники, перспектив развития рынков труда;

- постоянное освоение и внедрение современных информационных технологий;

- совершенствование лабораторной базы, отражающий современный уровень компьютерных наук;

- подготовка к изданию учебных и методических пособий, отражающих современные достижения науки и техники;

- разработка электронных образовательных ресурсов;

- повышение эффективности системы обучения за счет привлечения студентов к научной работе;

- развитие сотрудничества с потенциальными работодателями.

**2.2 Развитие научных исследований:**

- дальнейшее развитие научных работ по направлениям:

* Нейросетевые технологии (руководитель д.т.н., профессор Горбаченко В.И.).
* Матричные интегральные преобразования: теория и приложения для исследования взаимосвязанных математических моделей в кусочно-однородных средах (к.ф.‑м.н., доцент Яремко О.Э.)
* Надежность логических схем и программ (к.ф.‑м.н., доцент Барсукова О.Ю., к.ф.‑м.н., доцент Грабовская С.М.).

- увеличение объемов выполняемых НИР за счет участия в конкурсах РФФИ и ФЦП на получение грантов на научные исследования;

- повышение числа научных публикаций, отражаемых в наукометрических базах;

- ежегодное проведение международной научно‑технической конференции "Проблемы информатики в образовании, управлении, экономике и технике ";

- продолжение сотрудничества с ООО "Открытые решения", ООО "АнтэСофт", налаживание сотрудничества с другими предприятиями.

**2.3 Обеспечение качества научно-педагогических кадров**:

- повышение квалификации педагогических кадров за счет участия в научных исследованиях;

- стимулирование процессов подготовки и защиты кандидатских и докторских диссертаций молодыми сотрудниками кафедры.

**3 Основные показатели развития кафедры на 5 лет**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Показатели/индикаторы, единицы измерения** | **2017 г.** | **2018 г.** | **2019 г.** | **2020 г.** | **2021 г.** |
| ***1.*** | ***Образование*** |
| 1.1. | Общий контингент студентов, чел. | 75 | 85 | 100 | 100 | 100 |
| 1.2. | Количество реализуемых ООП СПО/ВО, шт. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 1.3. | Количество программ дополнительного образования, шт. | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 1.4. | Численность лиц, обучающихся в магистратуре/аспирантуре, чел. | 13/2 | 18/2 | 20/2 | 20/2 | 20/2 |
| 1.5. | Доля выпускников, трудоустроившихся по специальности в течение трех лет после окончания университета, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| ***2.*** | ***Наука и инновации*** |
| 2.1. | Процент НПР, участвующих в выполнении НИР (НИОКР), %  | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 |
| 2.2. | Количество статей, изданных в научной периодике, индексируемой WebofScience/Scopus/Российский индекс цитирования/в российских рецензируемых научных журналах, шт. | 0/3/10/3 | 1/4/12/4 | 2/5/15/5 | 3/6/20/6 | 4/8/25/8 |
| 2.3. | Количество изданных монографий, шт. | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| 2.4. | Цитирование публикаций, изданных за последние 5 полных лет в научной периодике, индексируемой Web of Science/Scopus/ РИНЦ, ед | 0/4/10 | 1/6/15 | 2/8/16 | 2/10/20 | 4/12/20 |
| 2.5. | Количество защит диссертаций кандидатских/докторских, шт. | 0/1 | 1/0 | 0/1 | 1/0 | 1/0 |
| 2.6. | Объем финансирования научных исследований и разработок, руб. | 300 | 500 | 700 | 1000 | 1500 |
| 2.7. | Количество патентов на изобретения, полезные модели, шт. | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| ***3.*** | ***Международная деятельность*** |
| 3.1. | Число иностранных студентов, чел.  | 10 | 10 | 5 | 5 | 5 |
| 3.2. | Количество международных конференций, симпозиумов, иных мероприятий, организованных факультетом/ кафедрой, шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3.3. | Количество реализуемых программ академической мобильности студентов и НПР с зарубежными университетами, шт. | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| ***4.*** | ***Воспитательная деятельность и социальное сопровождение*** |
| 4.1. | Количество студентов, участвовавших в фестивалях и конкурсах регионального, всероссийского и международного уровней, чел. | 4 | 6 | 8 | 10 | 10 |
| 4.2. | Количество студентов, задействованных в работе творческих коллективов, в студенческих отрядах и волонтерских движениях, чел. | 5 | 5 | 10 | 10 | 10 |
| 4.3. | Доля студентов, проживающих в общежитиях, от общего количества нуждающихся в общежитии, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| ***5.*** | ***Организационный, кадровый и финансовый менеджмент*** |
| 5.1 | Средний балл за страницу сайта факультета/кафедры в рейтинге сайтов структурных подразделений университета, балл | 75 | 80 | 85 | 85 | 90 |
| 5.2 | Средний балл рейтинговой оценки деятельности ППС факультета/ кафедры, балл | 120 | 150 | 180 | 190 | 200 |
| 5.3 | Место факультета /кафедры в рейтинге структурных подразделений университета, место | 50 | 45 | 40 | 35 | 30 |
| 5.4 | Доля штатного ППС, прошедшего повышение квалификации, профессиональную подготовку, стажировку в общей штатной численности ППС, приведенной к полной ставке, % | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 5.5 | Средний возраст основного (штатного) ППС, лет | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 |
| 5.6 | Доля штатного ППС, имеющего ученую степень кандидата/доктора наук, в общей штатной численности ППС, приведенной к полной ставке, % | 90 | 90 | 90 | 100 | 100 |

**4 Ожидаемые результаты реализации программы развития кафедры**

Реализация программы развития кафедры на 5 лет даст возможность:

- поддерживать учебный процесс на уровне требований образовательных стандартов и на уровне развития науки и техники;

- обеспечить учебный процесс учебниками, учебными пособиями и другими учебными материалами, в том числе электронными;

- модернизировать материальную базу образовательного процесса;

- повысить качество научных исследований и объемы выполняемых НИР;

- повысить научно-педагогическую квалификацию и научную активность сотрудников;

- улучшить представление результатов научной работы сотрудников кафедры в наукометрических базах данных.