|  |
| --- |
| **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**LogPGU_simbioz2013 newWB 2 sm_modifik**высшего образования «Пензенский государственный университет»****(ФГБОУ ВО «ПГУ»)****Политехнический институт****Факультет вычислительной техники** **Кафедра «Информационно-вычислительные системы»** |

УТВЕРЖДЕНА

Решением ученого совета университета

от 28.11.2023 г. № 3

**ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ**

**кафедры «Информационно-вычислительные системы»**

**на 2024 – 2028 гг.**

**ПГУ 2023**

1. **Цели и задачи программы развития кафедры**
	1. **Главной целью программы является:**

развитие кафедры – одного из ведущих региональных центров науки и высшего образования в области информационных и коммуникационных технологий (в сфере исследования, разработки, внедрения и сопровождения информационных систем; в сфере разработки программного обеспечения для информационно-вычислительных систем различного назначения, в том числе специального), сквозных видов профессиональной деятельности в реальном секторе экономики (в сфере организации и проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области прикладных информационных технологий), обеспечивающего осуществление на высоком уровне образовательной деятельности по подготовке выпускников, владеющих глубокими теоретическими и прикладными знаниями и компетенциями в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и обладающих конкурентными преимуществами на рынке труда.

* 1. **Основные задачи деятельности кафедры:**
* осуществление многоуровневой подготовки студентов;
* интеграция образовательного процесса и научных исследований для обеспечения преподавания дисциплин и курсов, предусмотренных федеральными государственными образовательными стандартами и учебными планами подготовки по профилю кафедры на высоком современном уровне, отвечающем запросам работодателей и мировому уровню развития науки, техники и технологий;
* организация и проведение научных исследований и инновационной деятельности по профилю кафедры;
* осуществление сотрудничества с ведущими предприятиями по образовательной, научной и инновационной деятельности в интересах кадрового обеспечения приоритетных направлений развития экономики Пензенской области, связанных с информационными технологиями и автоматизированными информационными системами;
* совершенствование материально-технического обеспечения кафедры;
* реализация современных и востребованных программ дополнительного профессионального образования, в том числе с использованием дистанционных образовательных технологий.
1. **Ключевые проекты мероприятий, способствующие достижению целей развития кафедры**
	1. **Образовательная деятельность и кадровый состав**
* повышение качества реализации основных образовательных программ с учетом требований ФГОС, профессиональных стандартов, достижений науки, техники, технологий и перспективного развития рынка труда;
* постоянное освоение и внедрение современных образовательных, информационных технологий, в том, числе, инновационных;
* подготовка и издание учебно-методических пособий, отражающих современные достижения науки и техники и отвечающих требованиям ФГОС;
* разработка и совершенствование онлайн – курсов первой и второй категории;
* выполнение научных исследований и защиты диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук сотрудниками, имеющими научный потенциал;
* непрерывное повышение квалификации научно - педагогических кадров, в том числе, на производстве;
* привлечение в образовательный процесс высококвалифицированных специалистов – представителей профильных предприятий и организаций.
	1. **Научно-исследовательская работа**
* выполнение научно-исследовательских работ по научным направлениям кафедры, а также разработка перспективных междисциплинарных направлений;
* активизация работы по публикации статей в ведущих российских журналах (ВАК, RSCI);
* увеличение объемов выполняемых НИР за счет участия в грантовых программах и конкурсах на финансирование научных исследований, в том числе, студентами, аспирантами и молодыми учеными, а также за счет расширения хоздоговорной деятельности с предприятиями реального сектора экономики;
* развитие сотрудничества в области научной и инновационной деятельности с ведущими организациями и предприятиями.
	1. **Профориентационная работа**
* активизация встреч представителей кафедры с выпускниками школ города, области и их родителями;
* повышение вовлеченности сотрудников и обучающихся кафедры в работу по популяризации направлений подготовки, реализуемых кафедрой среди старшеклассников;
* участие сотрудников кафедры в научно-технических мероприятиях, организуемых для школьников и студентов колледжей;
* расширение информационной открытости кафедры путём повышения качества ее интернет-ресурсов, динамичного развития и регулярного обновления сайта кафедры и страниц в социальных сетях;
* актуализация и совершенствование профориентационных листовок, буклетов и иных наглядных материалов о направлениях подготовки кафедры;
* усиление профориентационной работы и присутствия кафедры в СМИ и в сети Интернет.
	1. **Научно-исследовательская работа студентов**
* развитие потенциала студентов в области научно-исследовательской работы путем привлечения их к научной работе, проектной и инновационной деятельности;
* развитие студенческого научного кружка «Программно-аппаратные средства обработки информации», активное вовлечение студентов кафедры в работу студенческого научного общества факультета;
* повышение уровня научных исследований обучающихся путем внедрения научного наставничества, выполнения исследований по сквозной тематике в течение срока обучения, включения научно-исследовательской части в выпускные работы.
	1. **Международная деятельность**
* регулярное участие преподавателей, студентов, аспирантов и молодых ученых в престижных международных конференциях и научно-технических мероприятиях (в том числе, в режиме онлайн);
* активизация участия обучающихся во Всероссийском открытом конкурсе на получение стипендии Президента РФ для обучения за рубежом.
	1. **Молодежная политика и воспитательная деятельность**
		1. **Воспитательная работа**
* совершенствование работы кураторов и преподавателей, не являющихся кураторами с целью увеличения количества мероприятий, организованных и проведенных кафедрой в соответствии с Программой воспитания и календарным планом воспитательной работы;
* создание благоприятной социокультурной, образовательной, научной, инновационной и проектной среды для успешного становления личности студента – будущего специалиста, обладающего гуманистическим мировоззрением, устойчивой системой нравственных и гражданских ценностей;
* развитие творческого подхода к совершенствованию проводимых кафедрой мероприятий гражданского, духовно-нравственного, патриотического, культурно-просветительского, экологического, физического, профессионально-трудового направлений.
	+ 1. **Профессиональная ориентация**
* участие кафедры в профориентационных мероприятиях, проводимых университетом, таких как Дни открытых дверей, университетские субботы, профориентационные встречи со школьниками Пензы и области;
* участие сотрудников кафедры в мероприятиях научно-технической направленности, ориентированных на учащихся школ и колледжей;
* освещение работы кафедры и научно-технических мероприятий, организуемых кафедрой посредством ресурсов сети Интернет, средств массовой информации, социальных сетей и др., а также взаимодействие с выпускниками прошлых лет с целью формирования положительного образа кафедры в глазах абитуриентов и повышения престижности получения высшего образования на кафедре ИВС.
	+ 1. **Трудоустройство выпускников**
* установление долгосрочного сотрудничества с ведущими предприятиями и организациями региона с целью реализации целевого приема, обеспечения дальнейшего трудоустройства выпускников;
* регулярное участие в мероприятиях Регионального центра содействия трудоустройству и адаптации выпускников;
* активное участие кафедры в развитии электронной информационно-образовательной среды «Вуз + Работодатель»;
* расширение форм сотрудничества с предприятиями – работодателями (открытие совместных лабораторий, проведение мероприятий, экскурсий, мастер-классов, выполнение курсовых проектов и выпускных работ по тематике предприятий и т.д.).
	1. **Работа по совершенствованию материально-технической базы кафедры**
* совершенствование лабораторной базы, отражающей современный уровень развития вычислительной техники и информационных технологий;
* развитие сотрудничества с предприятиями с целью предоставления доступа студентам к используемым современным программным средствам и информационным технологиям, в том числе в рамках практик.
1. **Основные показатели развития кафедры
«Информационно-вычислительные системы» на 2024– 2028 гг.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Показатели/индикаторы, единицы измерения** | **2024 г.** | **2025 г.** | **2026 г.** | **2027 г.** | **2028 г.** |
| ***1. Образование*** |
| 1.1. | Общий контингент студентов, чел. | 349 | 325 | 320 | 320 | 320 |
| 1.2. | Количество реализуемых ООП СПО/ВО, ед. | 0/5 | 0/5 | 0/5 | 0/5 | 0/5 |
| 1.3. | Количество программ дополнительного образования, ед. | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 |
| 1.4. | Количество онлайн-курсов 1-й / 2-й категорий | 0/1 | 1/1 | 0/2 | 1/2 | 1/2 |
| 1.5. | Численность лиц, обучающихся в магистратуре/аспирантуре, чел. | 48/5 | 28/4 | 10/4 | 10/4 | 10/4 |
| 1.6. | Доля выпускников, трудоустроившихся по специальности в течение трех лет после окончания университета, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 1.7. | Количество изданных учебников и учебных пособий, всего, ед. | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| ***2. Наука и инновации*** |
| 2.1. | Объем финансирования научных исследований и разработок, тыс. руб. | 3200 | 3296 | 3360 | 3520 | 4000 |
| 2.2. | Объем финансирования научных исследований и разработок на 1 НПР, тыс. руб. | 200 | 206 | 210 | 220 | 250 |
| 2.3 | Количество грантов, контрактов, договоров, выполненных под руководством работников кафедры, ед. | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 2.4 | Количество публикаций, изданных в российских рецензируемых и ведущих зарубежных научных журналах, всего, из них | 6  | 8  | 9  | 10  | 12  |
| RSCI | 1  | 1  | 1  | 1  | 2 |
| ядро РИНЦ | 0  | 0  | 1  | 1  | 1  |
| Web of Science Сore Collection | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Scopus | 1 | 1 | 1 | 1  | 1 |
| прочих тематических и отраслевых базах данных (Medline (PubMed), MathSciNet, INSPIRE, DBLP и т.п.)  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| в российских научных журналах, включенных в перечень ВАК | 4 | 6  | 6 | 7  | 8  |
| 2.5. | Количество изданных монографий, всего, ед. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| из них за рубежом | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.6. | Количество патентов на изобретения, полезные модели, ед. | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 |
| 2.7. | Количество использованных результатов интеллектуальной деятельности, всего, из них: | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| переданных по лицензионному договору (соглашению) | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| переданных по договору об отчуждении | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.8. | Количество защит диссертаций кандидатских/докторских работниками кафедры, ед. | 1/0 | 1/0 | 1/0 | 1/0 | 1/1 |
| 2.9. | Количество защит диссертаций аспирантами/соискателями в срок до 2 лет после окончания аспирантуры (научный руководитель – работник кафедры), ед. | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| ***3. Международная деятельность*** |
| 3.1. | Число иностранных студентов, чел.  | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3.2. | Количество международных конференций, симпозиумов, иных мероприятий, организованных кафедрой, ед. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3.3. | Количество реализуемых программ академической мобильности студентов и НПР с зарубежными университетами, ед. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.4. | Количество ОП, реализуемых совместно с зарубежными университетами, ед. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ***4. Молодежная политика и воспитательная деятельность*** |
| 4.1. | Доля студентов факультета/кафедры, участвовавших в фестивалях и конкурсах регионального, всероссийского и международного уровней, % | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 4.2. | Доля студентов факультета/кафедры, принимающих участие в работе общественных студенческих объединений (студ. советы, студ. отряды. волонтерское движение, тьюторство), % | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 4.3 | Доля студентов факультета/кафедры, принимающих участие в форумных и грантовых кампаниях на региональном и Всероссийском уровне, % | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 4.4 | Количество проводимых культурно-массовых, общественно-значимых, спортивных, гражданско-патриотических, мероприятий с массовым привлечением обучающихся для формирования позитивной социокультурной среды региона, мероприятий по профилактике экстремизма и терроризма в молодежной среде | 4 | 5 | 5 | 5 | 6 |
| 4.5 | Доля студентов факультета/кафедры, посещающих культурно-массовые мероприятия, % | 65 | 67 | 70 | 72 | 75 |
| 4.6 | Доля выпускников, трудоустроившихся в течение календарного года, следующего за годом выпуска, в общей численности выпускников образовательной организации, обучавшихся по основным образовательным программам высшего образования (для магистратуры, ординатуры, ассистентуры – стажировки не применяется), % | 85 | 87 | 90 | 92 | 95 |
| ***5. Организационный, кадровый и финансовый менеджмент*** |
| 5.1. | Средний балл за страницу сайта кафедры в рейтинге сайтов структурных подразделений университета, балл | 96 | 98 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2. | Средний балл рейтинговой оценки деятельности ППС кафедры, балл | 200 | 200 | 205 | 210 | 215 |
| 5.3. | Показатель кафедры в рейтинге структурных подразделений университета, место | 50 | 50 | 48 | 48 | 46 |
| 5.4. | Доля штатного ППС, прошедшего повышение квалификации, профессиональную подготовку, стажировку в общей штатной численности ППС, приведенной к полной ставке, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.5. | Средний возраст основного (штатного) ППС, лет | 55 | 56 | 57 | 56 | 57 |
| 5.6. | Доля штатного ППС, имеющего ученую степень кандидата/доктора наук, в общей штатной численности ППС, приведенной к полной ставке, % | 47/19 | 50/19 | 50/19 | 50/19 | 52/19 |

1. **Ожидаемые результаты реализации программы развития кафедры «Информационно-вычислительные системы»**

 Программа развития кафедры на 2024–2028 гг. нацелена на следующие конкретные результаты:

* реализация учебного процесса в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, профессиональных стандартов, его совершенствование в соответствии с современным уровнем научно-технического прогресса, развитием научных исследований в области информационных технологий;
* обеспечение учебного процесса учебниками, учебными пособиями и другими учебными материалами, в том числе онлайн - курсами;
* модернизация материальной базы образовательного процесса на современном научно-техническом уровне и с учетом требований работодателей;
* активизация работы по публикации статей в ведущих российских журналах (ВАК, RSCI);
* повышение проходного балла поступающих на направления подготовки бакалавриата путем усиления профориентационной работы, увеличение численности студентов, обучающихся на договорной основе;
* повышение доли преподавателей кафедры, вовлеченных в научные исследования и имеющих научные степени и звания;
* повышение объема финансируемых научных исследований и разработок;
* повышение конкурентоспособности и востребованности выпускников кафедры на рынке труда (региональном, российском и международном), в том числе, посредством вовлечения обучающихся в научные исследования, проектную деятельность;
* обеспечение лидирующих позиций кафедры по итогам рейтинга структурных подразделений университета.

И.о. заведующего кафедрой «ИВС» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.В. Кузьмин

 личная подпись

Принята на заседании кафедры «Информационно-вычислительные системы» протокол от 18.10.2023 № 2.

Принята на Ученом совете Политехнического института (протокол от 19.10.2023 № 2)

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Д.В. Артамонов

подпись

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

дата

Проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.Б. Механов

подпись

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

дата

Проректор по научной работе и инновационной деятельности

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.М. Васин

подпись

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

дата

Проректор по международной деятельности

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.В. Синцов

подпись

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

дата

Проректор по молодежной политике и воспитательной деятельности

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ю.В. Еременко

подпись

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

дата

Проректор по непрерывному образованию и трудоустройству

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.А. Симагин

подпись

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

дата

Директор Политехнического института

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Г.В. Козлов

подпись

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

дата

Декан Факультета вычислительной техники

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Л.Р. Фионова

подпись

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

дата

Начальник Управления стратегического

развития и системы качества

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.А. Плоткин

подпись

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_