



**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
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

1.1. 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.

1.2. 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.

2. Ключевые проекты мероприятий, способствующие достижению целей развития кафедры

2.1. 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.

2.2. 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 (БАК, 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 хозяйственной деятельности с предприятиями реального сектора экономики;

- развитие сотрудничества в области научной и инновационной деятельности с ведущими организациями и предприятиями.

2.3. 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.

2.4. 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.

2.5. 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.

2.6. Молодежная политика и воспитательная деятельность

2.6.1. 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.

2.6.2. 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.

2.6.3. 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.).

2.7. 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.

3. 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 НИР, 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 Core 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 НПП 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

4. 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 (BAK, 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»

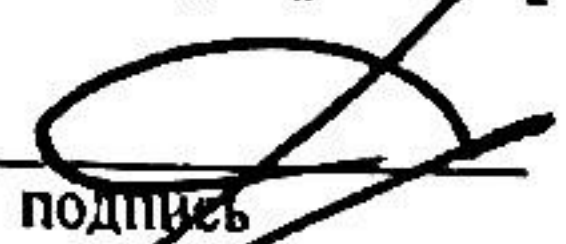
 А.В. Кузьмин
личная подпись

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

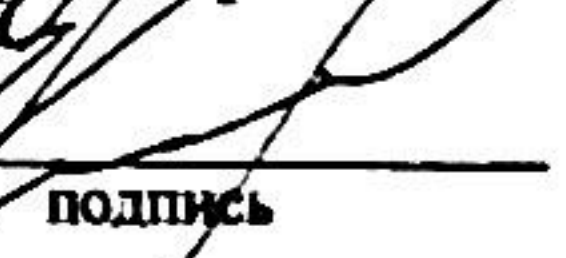
_____ дата

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

_____ дата