



**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 29.03.18
№ 7

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ
кафедры «Информационно-вычислительные системы»
на 2018 – 2022 гг.

1. Цели и задачи программы развития кафедры «Информационно-вычислительные системы»

1.1. Главной целью программы является развитие кафедры как центра образования в области прикладной информатики и разработки и эксплуатации автоматизированных систем специального назначения, обеспечивающего осуществление на высоком уровне образовательной деятельности по подготовке бакалавров, специалистов и магистров, обладающих глубокими теоретическими и прикладными знаниями и компетенциями в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами.

1.2. Основными задачами деятельности кафедры 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;
- привлечении студентов к научной деятельности и реализации научных проектов, выстраивании научной преемственности.

2. Ключевые проекты мероприятий, способствующие достижению целей развития кафедры

2.1. Учебно-методическая работа и кадровый состав

- Повышение качества реализации основных образовательных программ с учетом требований ФГОС, профессиональных стандартов, достижений науки и техники, перспектив развития рынков труда.
- Совершенствование методических и организационных навыков построения и контроля учебного процесса.
- Совершенствование лабораторной базы с учетом современного уровня развития вычислительной техники и информационных технологий.
- Подготовка к изданию учебных и методических пособий, отражающих современные достижения науки и техники.
- Разработка электронных образовательных ресурсов.
- Привлечение специалистов с профильных предприятий для осуществления образовательного процесса.
- Повышение эффективности системы обучения за счет привлечения студентов к научной работе.
- Развитие сотрудничества с потенциальными работодателями.
- Развитие аспирантуры кафедры.

2.2. Научно-исследовательская работа

1. Дальнейшее развитие научных работ по направлениям:
 - исследование и разработка теории и средств обработки гетерогенной информации;
 - методы создания информационно – вычислительных систем и сетей;
 - исследование научных принципов моделирования компонентов и обработки информации в системах прикладной информатики и вычислительной техники;
 - адаптивные, самоорганизующиеся и развивающиеся информационные системы;
 - разработка теоретических и алгоритмических основ визуализации состояния многопараметрических объектов в информационном пространстве;
 - защита информации в вычислительных системах и сетях;
 - методы и средства компьютерной обработки информации для медицинских приложений;
 - информационно-измерительные и управляющие системы.

2. Увеличение объемов выполняемых НИР за счет участия в конкурсах РФФИ и ФЦП на получение грантов на научные исследования.
3. Увеличение публикаций в журналах, индексируемых в системах WoS и Scopus.
4. Участие в конкурсах научных работ, в том числе в качестве руководителей работ студентов и аспирантов.
5. Организация научно-методических мероприятий.

2.3. Профориентационная работа

- Проведение профориентационных бесед в школах.
- Организация мероприятий для школьников на базе кафедры.
- Организация и участие в научных мероприятиях с целью привлечения студентов кафедры в аспирантуру.

2.4. Работа по трудоустройству выпускников

- Проведение мероприятий по профориентационной работе.
- Организация встреч студентов с представителями работодателей.
- Расширение круга взаимодействий с потенциальными работодателями с целью заключения договоров о взаимном сотрудничестве.
- Проведение профессионально-ориентационных бесед в школах города Пензы.

2.5. Международная деятельность

- Привлечение студентов к участию в конкурсах и грантах на обучение за рубежом.
- Подача заявок на участие в конференциях, семинарах и других мероприятиях, проводимых за рубежом.
- Участие в программах международного сотрудничества с зарубежными научными и образовательными организациями.

2.6. Научно-исследовательская работа студентов

- Привлечение студентов к научным исследованиям, проводимых в рамках научных работ кафедры.
- Расширение направлений научных исследований студенческого научного кружка «Программно-аппаратные средства обработки информации».
- Привлечение студентов к публикационной деятельности.
- Привлечение студентов к участию в олимпиадах, научных конкурсах и выставках различного уровня.
- Участие во Всероссийской олимпиаде «Прикладная информатика» и других профессиональных олимпиадах.

2.7. Воспитательная работа

- Проведение образовательно-культурных мероприятий со студентами (викторины, проектная работа, экскурсии, выездные образовательные мероприятия).
- Проведение мероприятий, направленных на профилактику рисков, связанных с антиобщественным и девиантным поведением.

2.8. Работа по совершенствованию материально-технической базы кафедры

- Улучшение обеспеченности учебной литературой.
- Оснащение учебных аудиторий (7а-406, 7а-407 и 7а-409) оборудованием, позволяющим использовать визуальные средства поддержки учебного процесса (ноутбуком и проектором).
- Закупить и установить на персональные компьютеры, находящиеся в компьютерных классах 7а-402 и 7а-405 современные программные продукты, необходимые для разработки информационных систем, отвечающих современным требованиям в области информатизации, и ERP-системы для изучения.
- Оборудование учебных аудиторий новой мебелью.
- Оборудование учебной аудитории 7а-405 круглым столом для проведения интерактивных занятий.

3. Основные показатели развития кафедры «Информационно-вычислительные системы» на 2018 – 2022 гг.

№ п/п	Показатели/индикаторы, единицы измерения	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
1. Образование						
1.1.	Общий контингент студентов, чел.	220	225	225	225	225
1.2.	Количество реализуемых ООП СПО/ВО, ед.	5	5	5	5	5
1.3.	Количество программ дополнительного образования, ед.	-	-	-	-	-
1.4.	Численность лиц, обучающихся в магистратуре/аспирантуре,	40/6	40/6	40/6	40/6	40/6
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.	Доля НПП, участвующих в выполнении НИР (НИОКР), %	100	100	100	100	100
2.2.	Количество статей, изданных в научной периодике, индексируемой WebofScience/Scopus/Российский индекс цитирования, в российских рецензируемых научных журналах, шт.	44	48	50	55	60
2.3.	Количество изданных монографий, шт.	0	1	0	1	1
2.4.	Цитирование публикаций, изданных за последние 5 полных лет в научной периодике, индексируемой WebofScience/Scopus/РИНЦ, ед.	30	32	35	37	40
2.5.	Количество защит диссертаций кандидатских, шт.	1	1	1	1	1
2.6.	Объем финансирования научных исследований и разработок, тыс. руб.	2175	2176	2176	2178	2180
2.7.	Количество патентов на изобретения, полезные модели, шт.	5	3	4	5	6
3. Международная деятельность						
3.1.	Число иностранных студентов, чел.	1	1	2	2	2
3.2.	Количество международных конференций, симпозиумов, иных мероприятий, организованных факультетом/ кафедрой, ед.	1	0	1	0	1
3.3.	Количество реализуемых программ академической мобильности студентов и НПП с зарубежными университетами, ед.	1	1	2	2	2
4. Воспитательная деятельность и социальное сопровождение						
4.1.	Количество студентов, участвовавших в фестивалях и конкурсах регионального, всероссийского и международного уровней, чел.	10	12	15	15	15
4.2.	Количество студентов, задействованных в работе творческих коллективов, в студенческих отрядах и волонтерских движениях, чел.	20	20	20	20	20
5. Организационный, кадровый и финансовый менеджмент						
5.1.	Средний балл за страницу сайта факультета/кафедры в рейтинге сайтов структурных подразделений университета, балл	81	85	90	93	96
5.2.	Средний балл рейтинговой оценки деятельности ППС факультета/ кафедры, балл	155	160	165	170	180
5.3.	Показатель факультета /кафедры в рейтинге структурных подразделений университета, место	7	6	6	6	6

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	57	55	55	52	52
5.6.	Доля штатного ППС, имеющего ученую степень кандидата/доктора наук, в общей штатной численности ППС, приведенной к полной ставке, %	75	75	75	78	80

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

Программа развития кафедры на 2018 – 2022 гг. нацелена на следующие конкретные результаты:

- поддерживать учебный процесс на уровне развития науки и техники;
- реализовывать учебный процесс в соответствии с требованиями образовательных и профессионального стандартов;
- обеспечить учебный процесс учебно-методическим материалом, в том числе и электронными ресурсами;
- модернизировать материальную базу образовательного процесса;
- повысить научно-педагогическую квалификацию и научную активность сотрудников;
- индивидуальные рейтинги преподавателей и суммарный рейтинг кафедры.

Зав. кафедрой
«Информационно-вычислительные системы»



Г.В. Бобрышева

Принята на заседании
кафедры
«Информационно-
вычислительные системы»
протокол № 9 от 7.03.2018

СОГЛАСОВАНО

Декан факультета ФВТ



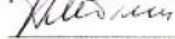
подпись

Л.Р. Фионова

09.03.2018

дата

Начальник Управления стратегического
развития и системы качества



личная подпись

дата