



**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Пензенский государственный университет»**

Политехнический институт

Факультет вычислительной техники

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ

Факультета вычислительной техники на 2022 – 2026 гг.

Программа развития факультета вычислительной техники (ФВТ) на предстоящие пять лет согласуется со стратегией развития университета.

1. Цели и задачи программы развития факультета вычислительной техники

1.1. Главными целями программы являются:

- обеспечение качества образования, позволяющего выпускнику факультета быть конкурентоспособным на рынке труда, решать современные задачи построения информационного общества;
- повышение уровня и объема научных исследований в сфере информатики, вычислительной техники, математического моделирования и электронного документооборота;
- интернационализация образовательной деятельности факультета и увеличение экспорта образовательных услуг;
- создание социокультурной среды для формирования профессиональных и личностных компетенций обучающихся; укрепление положительной общественной репутации факультета;
- усиление работы по трудоустройству выпускников, их карьерному и профессиональному росту;
- повышение эффективности организационной работы управленческих структур факультета.

1.2. Основными задачами деятельности факультета являются:

- развивать и поддерживать инновационную образовательную систему, базирующуюся на передовых результатах научной деятельности и эффективных образовательных технологиях, обеспечивающую подготовку высококвалифицированных кадров, обладающих компетенциями для работы в условиях динамичного развития сферы информационных технологий и информационно-документационного обеспечения управления;
- создавать и поддерживать условия для развития научных исследований в сфере информатики, вычислительной техники, математического моделирования и электронного документооборота;
- совершенствовать систему социального партнерства факультета с научно-исследовательскими и производственными организациями, представителями органов власти, образовательными, общественными, учреждениями социальной сферы и бизнеса;
- поддерживать корпоративную культуру, стимулирующую рост творческой инициативы, личностной и профессиональной самореализации работников и обучающихся факультета;

- модернизировать процесс трудоустройства выпускников с целью выполнения аккредитационных показателей;
- поддерживать электронную информационно-образовательную среду для студентов факультета.

1. Ключевые проекты мероприятий, способствующие достижению целей развития кафедры

2.1. Учебно-методическая работа и кадровый состав

- формировать состав ППС в соответствии с аккредитационными требованиями высшей школы;
- способствовать созданию благоприятных условий для университетского карьерного роста преподавателей факультета;
- привлекать в качестве совместителей специалистов-практиков в области информатики, вычислительной техники, математического моделирования и электронного документооборота с целью выполнения требований ФГОС ВО;
- способствовать проведению и завершению научных исследований на соискание ученых степеней кандидатов и докторов наук;
- регулярно повышать квалификацию профессорско-преподавательского состава на базе ПГУ, в ведущих научных центрах и вузах страны;
- в целях повышения квалификации ППС осуществлять анализ дидактических и педагогических действий ППС факультета в рамках работы учебно-методического совета факультета, а также актуализировать и осуществлять анализ успешного опыта деятельности ППС в области педагогики и методики преподавания дисциплин (открытые учебные занятия, мастер-классы, оформление опыта, определение путей его внедрения);
- способствовать оптимизации работы учебно-вспомогательного персонала факультета с целью обеспечения эффективного сопровождения функционирования подразделения;
- систематически актуализировать существующие учебные курсы по всем учебным планам, реализуемым на факультете;
- ежегодно актуализировать рабочие программы, учебно-методические комплексы, фонды оценочных средств, реализуемых дисциплин учебных планов;
- готовить учебные пособия и учебно-методические рекомендации по проведению всех видов учебных занятий (не менее 5 единиц учебной литературы ежегодно);
- создать электронную базу учебников и учебно-методических материалов с целью более широкого использования

мультимедийных и Интернет технологий, дистанционных форм обучения;

- наращивать количество разработанных онлайн-курсов 1-й и 2-й категории;
- организовать обсуждение вопросов по организации самостоятельной работы студента с позиций современных тенденций развития высшей школы.

2.2. Научно-исследовательская работа

- активизировать научно-исследовательскую работу преподавателей в рамках индивидуальных исследований с выходом на защиту 3 докторских диссертаций и 15 кандидатских диссертаций;
- активно участвовать в организации и проведении научно-практических, научно-методических семинаров и конференций;
- мотивировать сотрудников факультета для выступления с докладами и сообщениями, при условии их опубликования, для участия в международных и общероссийских конференциях, проводимых ведущими научными центрами;
- активизировать участие всех кафедр в грантовой деятельности (не менее 15 коллективных / индивидуальных заявок в год в российские научные фонды);
- оптимизировать работу с представителями работодателя по заключению договоров на реализацию актуальных тематик;
- активизировать издательскую деятельность факультета за счёт публикаций коллективных монографий, статей в ведущих рецензируемых и зарубежных научных изданиях (не менее 2 статей на единицу ППС в год);
- проводить конференции (не менее 5 в год), семинары и круглые столы по проблемам развития информатики, вычислительной техники, информационных систем, математического моделирования, электронного документооборота и другим научным направлениям.

2.3. Профориентационная работа

- участвовать в программе университета по проведению «Университетских суббот» и «Дней открытых дверей» университета и факультета для абитуриентов;
- внедрять и максимально использовать онлайн-технологии в общении со школьниками и их родителями;
- продолжить и усилить работу со школами Пензы и Пензенской области с участием преподавателей, и студентов ФВТ, знакомя

школьников с условиями обучения в Пензенском государственном университете, характером специальностей и направлений, реализуемых на ФВТ.

2.4. Работа по трудоустройству выпускников

- усилить практическую направленность в подготовке студентов всех уровней через более эффективное использование связей кафедр ФВТ с организациями, сферой деятельности которых является информатика, вычислительная техника, математическое моделирование и электронный документооборот;
- практиковать проведение занятий, форумов, круглых столов с участием работодателей и консультантов, используя связи с выпускниками прошлых лет, в том числе с использованием онлайн-технологий;
- проводить регулярные маркетинговые исследования рынка труда и образовательных услуг для эффективного содействия трудоустройству и мониторинга занятости выпускников всех уровней образования;
- поддерживать долгосрочное сотрудничество с представителями бизнеса профильных направлений для обеспечения дальнейшего трудоустройства выпускников.

2.5. Международная деятельность

- активизировать участие преподавателей ФВТ в работе международных конференций и публикацию научных работ в международных изданиях;
- поддерживать изучение английского языка преподавателями факультета, увеличить число преподавателей, осваивающих и совершенствующих английский язык;
- обеспечить не менее восьми зарубежных публикации в год на иностранном языке преподавателями факультета.

2.6. Научно-исследовательская работа студентов

- развивать мотивацию и участие обучающихся в НИРС, активизировать студенческое сообщество к участию в научно-исследовательской работе (конференции, круглые столы, семинары и т.п.) кафедр, факультета и университета в целом;

- активно участвовать в организации и проведении ежегодных студенческих научных конференций и форумов;
- привлекать студентов к грантовой и публикационной деятельности;
- обеспечить условия для участия в конкурсах студенческих научных работ, в олимпиадах (областных, зональных, общероссийских) по профильным наукам;
- готовить на вузовский и межвузовский конкурсы выпускных квалификационных работ до пяти исследовательских проектов студентов;
- совершенствовать работу постоянно действующих научных кружков;
- готовить не менее 40 студентов к участию в различных научно-исследовательских мероприятиях внутри Пензенского государственного университета (Неделя науки, Конференция ППС и студентов и др.) – ежегодно.
- осуществлять сотрудничество по НИРС с вузами Москвы, Санкт Петербурга, Саратова, Казани, Ульяновска и др. городов России на постоянной основе.

2.7. Воспитательная работа

- продолжать работу по формированию у специалистов, бакалавров и магистров системы нравственных ценностей, морально-этических норм поведения в различных социально-экономических и политических ситуациях (через все формы общения преподавателей факультета и студентов: чтение лекций, проведение семинаров, консультаций, организацию самостоятельной работы);
- воспитывать обучающихся как активных личностей, в традициях патриотизма, активной жизненной позиции, с позиции гуманистических ценностей, уважительного отношения ко всем окружающим;
- формировать профессиональную речевую культуру будущего специалиста в процессе образования, культурологических категорий, культурных концептов, проводить ежегодный праздник «День грамотности»;
- обеспечить участие студентов факультета в мероприятиях городского, областного, федерального уровня (концерты, фестивали, конкурсы, экспозиции и т.п.);
- разрабатывать воспитательные мероприятия в соответствии с воспитательными программами ПГУ с целью их реализации;
- организовывать праздники, творческие вечера, студенческие кружки, факультативы и пр. с целью выявления и организации творчески активных студентов; определения конкретных

направлений творческой работы студентов, формирования традиций факультета;

- осуществлять активное взаимодействие факультета со структурными подразделениями университета по воспитанию обучающихся;
- включать вопросы воспитательной работы студентов в повестку заседаний ученого света факультета, отражать данное направление в годовом плане работы факультета и разрабатываемых преподавателями УМК.

2.8. Работа по совершенствованию материально-технической базы факультета

Широко использовать материально-техническую базу университета для интенсификации учебного процесса, внедрения новых технических средств обучения, применения мультимедийных технологий.

С целью совершенствования материально-технической базы:

- преподавателям подготовить по всем лекционным занятиям мультимедийное сопровождение, обеспечить сопровождение учебных занятий системой мультимедиа-презентаций;
- приобретать современное лицензионное программное обеспечение; максимально использовать возможности предприятий, на которых функционируют базовые кафедры;
- участвовать в разработке и реализации программ дополнительного профессионального образования.

Основные показатели развития факультета ВТ на 2022 – 2026 гг.

№ п/п	Показатели/индикаторы, единицы измерения	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.
1.	Образование					
1.1.	Общий контингент студентов, чел.	1400	1400	1410	1410	1410
1.2.	Количество реализуемых ООП СПО/ВО, шт.	2/17	2/17	2/17	2/17	2/17
1.3.	Количество программ дополнительного образования, шт.	6	7	8	9	10
1.4.	Численность лиц, обучающихся в магистратуре/аспирантуре, чел.	120/20	120/20	120/20	125/22	128/23
1.5.	Доля выпускников, трудоустроившихся по специальности в течение трех лет после окончания университета, %	80	85	90	92	93
2.	Наука и инновации					
2.1.	Процент НПР, участвующих в выполнении НИР (НИОКР), %	60	65	70	75	85

2.2.	Количество статей, изданных в научной периодике, индексируемой WebofScience/Scopus/Российский индекс цитирования, в российских рецензируемых научных журналах, шт.	60/80/ 70	60/80/ 80	65/85/ 90	70/88/ 100	75/90/ 120
2.3.	Количество изданных монографий, шт.	6	7	8	9	10
2.5.	Количество защит диссертаций кандидатских/докторских, шт.	4/	5/	5/	4/	4/1
2.6.	Объем финансирования научных исследований и разработок, тыс./руб.	25000	25000	30000	35000	40000
2.7	Количество патентов на изобретения, полезные модели, шт.	6	7	8	8	8
3.	Международная деятельность					
3.1.	Число иностранных студентов, чел.	80	80	85	85	85
3.2	Количество международных конференций, симпозиумов, иных мероприятий, организованных факультетом/ шт.	5	6	5	6	6
4.	Воспитательная деятельность и социальное сопровождение					
4.1.	Количество студентов, участвовавших в фестивалях и конкурсах регионального, всероссийского и международного уровней, чел.	30	35	35	40	45
4.2.	Количество студентов, задействованных в работе творческих коллективов, в студенческих отрядах и волонтерских движениях, чел.	42	45	55	65	75
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	96	97	98	99	100
5.2	Средний балл рейтинговой оценки деятельности ППС факультета, балл	75	85	85	100	110
5.3	Место факультета в рейтинге структурных подразделений университета, место	2	1-3	1-3	1-3	1-3
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	48,2	48,5	49,1	50	50
5.6	Доля штатного ППС, имеющего ученую степень кандидата/доктора наук, в общей штатной численности ППС, приведенной к полной ставке, %	80	85	90	90	90
5.7	Объем средств, привлеченных в рамках реализации дополнительных образовательных программ, тыс. руб.	400	500	600	650	700

Ожидаемыми результатами реализации программы развития факультета ВТ станут:

- создание и развитие инновационной образовательной среды, базирующейся на передовых результатах научной деятельности и эффективных образовательных технологиях;
- качественно новый уровень образования, позволяющий выпускнику ФВТ быть конкурентоспособным на рынке труда и решать современные задачи общества;

- создание условий для развития фундаментальных научных исследований, научных школ профессоров факультета ВТ, расширение спектра фундаментальных и прикладных научных исследований;
- создание и развитие системы социального партнерства факультета, усиление его связей с работодателями, существенный рост положительной общественной репутации ФВТ;
- формирование корпоративной культуры, стимулирующей рост творческой инициативы, личностной и профессиональной самореализации работников и обучающихся;
- развитие электронной информационно-образовательной среды, обеспечение читаемых дисциплин онлайн-курсами 2-й категории;
- к 2026 г. ФВТ в составе Университета достигнет: 60% уровня отличных и хороших оценок выпускников и 93% уровня трудоустройства выпускников.
- сохранение научного рейтинга факультета и повышения среднего балла рейтинговой оценки деятельности ППС факультета до 110;
- улучшения качества исследований, доведя количество публикаций в зарубежных изданиях, индексируемых в базах данных до 75 в год, индексируемых в РИНЦ до 120 - ежегодно;
- издания монографий (в том числе коллективных) до 10 в год;
- увеличения востребованности разработок факультета, выражающихся в росте полученных грантов до 8 в год;
- увеличения дохода от разработанных и реализованных программ ДПО до 600 тыс. в год;
- увеличения до плановых показателей дохода от НИР, экспертно-аналитических работ и средств, полученных на выполнение НИР по договорам с хоз. субъектами;
- равное участие всех кафедр в достижении намеченных целей;
- повышения квалификации ППС, в соответствии с графиком.

Декан ФВТ, д.т.н., профессор

Л.Р. Фионова

Принята на заседании
Ученого совета ФВТ
(протокол от 15.03.2022 № 7).
Принята на Ученом совете
Политехнического института
(протокол от 17.03.2022 № 7).