

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

**(ФГБОУ ВО «ПГУ»)**

**Факультет вычислительной техники**

Утверждена

Ученым советом университета

(протокол от \_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_\_), председатель Ученого совета университета, ректор

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Д. Гуляков

**ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ**

**факультета вычислительной техники на 2025 – 2029 гг.**

**ПГУ 2025**

1. **Цели и задачи программы развития факультета вычислительной техники**
   1. ***Главными целями программы являются:***

* обеспечение качества образования, позволяющего выпускнику факультета быть конкурентоспособным на рынке труда, решать современные задачи построения цифрового 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. ***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;
* формировать привлекательный имидж факультета, 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 задач развития факультета**

***2.1.* Образовательная деятельность и кадровый состав**

* повышение качества основных образовательных программ с учетом требований ФГОС, профессиональных стандартов работодателей и перспектив развития рынков труда;
* повышение эффективности системы обучения бакалавров, магистров, специалистов и аспирантов за счет привлечения не менее 30% обучающихся к научной работе; участию в публикациях, в научно-технических конференциях, в конкурсах на получение грантов;
* формирование состава ППС в соответствии с аккредитационными требованиями высшей школы;
* повышение квалификации профессорско-преподавательского состава кафедр факультета на основе современных инновационных технологий на базе ПГУ, в ведущих научных центрах и вузах страны не реже одного раза в три года;
* формирование условий для качественного обновления преподавательского корпуса на основе преемственности поколений, закрепления молодых педагогов за опытными преподавателями, развития кадрового резерва и создания условий работы для привлечения представителей работодателей;
* привлечение в качестве совместителей специалистов-практиков в области информатики, вычислительной техники, математического моделирования и электронного документооборота с целью выполнения требований ФГОС;
* наращивание количества разработанных онлайн-курсов 1-й и 2-й категории;
* формирование необходимых условий для развития научно-педагогических школ на кафедрах факультета за счёт подготовки молодых кандидатов и докторов наук.

**2.2. Научная работа и инновационная деятельность**

* развитие системы сотрудничества с ведущими отечественными и зарубежными образовательными и научными центрами в области фундаментальных и прикладных исследований;
* активизация научно-исследовательскую работу преподавателей в рамках индивидуальных исследований с выходом на защиту докторских и кандидатских диссертаций;
* участие в организации и проведении научно-практических, научно-методических семинаров и конференций (не менее 5 в год) по проблемам развития информатики, вычислительной техники, информационных систем, математического моделирования, электронного документооборота и другим
* активизация участия всех кафедр в грантовой деятельности (не менее 15 коллективных / индивидуальных заявок в год в российские научные фонды);
* оптимизация работы с представителями работодателя по заключению хоздоговоров на реализацию актуальных тематик;
* активизация издательской деятельности факультета за счёт публикаций коллективных монографий, статей в ведущих рецензируемых и зарубежных научных изданиях (не менее 2 статей на единицу ППС в год);
* активная популяризация научно – педагогических школ факультета с целью привлечения студентов, аспирантов и докторантов к проведению НИР для формирования нового поколения исследователей и развития компетентностного подхода в образовании, формируемого ФГОС.
  1. **Организация научно-исследовательской работы 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.
  1. **Международная деятельность**
* повысить эффективность академической мобильности преподавателей и студентов;
* активизировать публикации в журналах из баз данных SCOPUS, Web of Science и RSCI с участием зарубежных ученых из дружественных стран;
* расширить практику подачи заявок на гранты с международным участием: конкурс на лучшие научные проекты междисциплинарных фундаментальных исследований, проводимый РНФ совместно с научными фондами зарубежных государств;
* 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.

**2.5. 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.
* формировать студенческие агитбригады для выездных профориентационных мероприятий;
* активизировать профориентационную работу с абитуриентами через сайт факультета и социальные сети;
* привлекать школьников на факультетские мероприятия и занятия в тематические кружки кафедр;
* совершенствовать рекламные материалы факультета, подготовить виртуальных экскурсий по кафедрам факультета.

**2.6. 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;
* расширить практику создания «именных аудиторий» с непосредственным участием выпускников факультета;
* расширить практику обновления аудиторий с непосредственным участием выпускников факультета;
* поддерживать долгосрочное сотрудничество с представителями бизнеса профильных направлений для обеспечения дальнейшего трудоустройства выпускников.

**2.7 Молодежная политика и воспитательная деятельность**

Главной целью воспитательной работы на ФВТ является создание условий для становления и самореализации студента, будущего специалиста, обладающего мировоззренческим потенциалом, высокой культурой и гражданской ответственностью, владеющего способностями к профессиональному, интеллектуальному и социальному творчеству. Основные направления воспитательной деятельности ФВТ: гражданское, патриотическое, культурно-просветительское, реализация которых приводит к следующим результатам:

* формирование 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);
* воспитание обучающихся как активных личностей, в традициях патриотизма, активной жизненной позиции, с позиции гуманистических ценностей, уважительного отношения ко всем окружающим;
* формирование профессиональной речевой культуры будущего специалиста в процессе образования, культурологических категорий, культурных концептов, проведение ежегодного праздника «День грамотности»;
* участие студентов факультета в мероприятиях городского, областного, федерального уровня (концерты, фестивали, конкурсы, экспозиции и т.п.);
* организация праздников, творческих вечеров, студенческих кружков, факультативов и пр. с целью выявления и организации творчески активных студентов; определения конкретных направлений творческой работы студентов, формирования традиций факультета;
* привлечение к участию в смотре-конкурсе художественной самодеятельности «Студенческая весна», конкурсе «Первокурсник», конкурсе команд КВН «Кубок декана» и «Кубок ректора»; в проведении Дня матери, Дней специальности, Дня факультета, выпускного ФВТ и др.
* активное взаимодействие факультета со структурными подразделениями университета по воспитанию обучающихся;
* включение 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;
* активизировать работу по разработке онлайн курсов 1-й категории;
* 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 Вычислительной техники**

**на 2025 – 2029 гг.**

| **№ п/п** | **Показатели/индикаторы, единицы измерения** | **2025** | | **2026.** | **2027** | **2028.** | **2029** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***1. Образование*** | | | | |  |  |  |
| 1.1. | Общий контингент студентов, чел. | 1580 | | 1580 | 1580 | 1580 | 1580 |
| 1.2. | Количество реализуемых ОПОП ВО, ед. | 29 | | 29 | 29 | 29 | 29 |
| 1.3. | Количество программ дополнительного образования, ед. | 10 | | 11 | 11 | 11 | 12 |
| 1.4. | Количество онлайн-курсов 1-й / 2-й категорий | 3/50 | | 5/55 | 5/30 | 6/25 | 3/25 |
| 1.5. | Численность лиц, обучающихся в магистратуре/аспирантуре, чел. | 135/39 | | 138/35 | 138/30 | 139/30 | 140/39 |
| 1.6. | Количество изданных учебников и учебных пособий, всего, ед. | 16 | | 18 | 18 | 19 | 20 |
|  | из них с грифом УМО | - | | - |  |  |  |
| ***2. Наука и инновации*** | | | | |  |  |  |
| 2.1. | Объем финансирования научных исследований и разработок, тыс. руб. | 35 000 | 35 300 | | 35 500 | 35 600 | 35 800 |
| 2.2. | Объем финансирования научных исследований и разработок на 1 НПР, тыс. руб. | 300 | 330 | | 340 | 350 | 355 |
| 2.3. | Количество грантов, контрактов, договоров, выполненных под руководством работников факультета, ед. | 9 | 10 | | 10 | 10 | 10 |
| 2.4. | Количество публикаций, изданных в российских рецензируемых и ведущих зарубежных научных журналах, всего, из них: | 160 | 180 | | 180 | 185 | 190 |
| RSCI | 20 | 30 | | 30 | 30 | 35 |
| ядро РИНЦ | 63 | 65 | | 65 | 65 | 65 |
| Web of Science Сore Collection | 2 | 2 | | 3 | 4 | 5 |
| Scopus | 25 | 30 | | 30 | 30 | 35 |
| прочих тематических и отраслевых базах данных | - | - | |  |  |  |
| в российских научных журналах, включенных в перечень ВАК | 50 | 55 | | 55 | 55 | 60 |
| 2.5 | Количество изданных монографий, всего, ед. | 3 | 4 | | 5 | 5 | 6 |
| 2.6 | Количество патентов на изобретения, полезные мод. | 15 | 16 | | 16 | 16 | 17 |
| 2.7 | Количество использованных результатов интеллектуальной деятельности, всего |  |  | |  |  |  |
| 2.8. | Количество защит диссертаций кандидатских/докторских работниками кафедры, ед. | 2/1 | 3/1 | | 2/1 | 3/1 | 2/1 |
| 2.9. | Количество защит диссертаций аспирантами/соискателями в срок до 2 лет после окончания аспирантуры (научный руководитель – работник кафедры), ед. | 2 | 3 | | 2 | 3 | 2 |
| ***3. Международная деятельность*** | | | | |  |  |  |
| 3.1. | Число иностранных студентов, чел. | 63 | | 65 | 66 | 67 | 70 |
| 3.2. | Количество международных конференций, симпозиумов, иных мероприятий, организованных факультетом, ед. | 5 | | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 3.3. | Количество реализуемых программ академической мобильности студентов и НПР с зарубежными университетами, ед. | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3.4. | Количество ОП, реализуемых совместно с зарубежными университетами, ед. | - | | - |  |  |  |
| ***4. Молодежная политика и воспитательная деятельность*** | | | | |  |  |  |
| 4.1. | Доля студентов факультета, участвующих в проектах и программах, направленных на профессиональное, личностное развитие и патриотическое воспитание, % | 60 | | 70 | 70 | 70 | 70 |
| 4.2. | Доля студентов факультета, вовлеченных в добровольческую и общественную деятельность, % | 20 | | 25 | 25 | 25 | 30 |
| 4.3. | Доля студентов факультета, охваченных эффективной системой выявления, поддержки и развития способностей и талантов студентов, основанной на принципах ответственности, справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию, % | 40 | | 50 | 50 | 50 | 55 |
| 4.4. | Доля студентов, верящих в возможности самореализации в России, % | 60 | | 65 | 65 | 65 | 70 |
| 4.5. | 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 | 130 | | 135 | 135 | 135 | 135 |
| 4.6. | Доля студентов факультета, посещающих культурно-массовые мероприятия, % | 65 | | 70 | 70 | 70 | 70 |
| 4.7. | 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), % | 86 | | 87 | 87 | 87 | 88 |
| ***5. Организационный, кадровый и финансовый менеджмент*** | | | | |  |  |  |
| 5.1. | Средний балл за страницу сайта факультета в рейтинге сайтов структурных подразделений университета, балл | 100 | | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 5.2. | Средний балл рейтинговой оценки деятельности ППС факультета, балл | 90 | | 95 | 100 | 100 | 100 |
| 5.3. | Показатель факультета в рейтинге структурных подразделений университета, место | 2 | | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 5.4. | Доля штатного ППС, прошедшего повышение квалификации, профессиональную подготовку, стажировку в общей штатной численности ППС, приведенной к полной ставке, % | 35 | | 40 | 43 | 45 | 47 |
| 5.5. | Средний возраст основного (штатного) ППС, лет | 55 | | 54 | 54 | 55 | 55 |
| 5.6. | Доля штатного ППС, имеющего ученую степень кандидата/доктора наук, в общей штатной численности ППС, приведенной к полной ставке, % | 86 | | 86 | 87 | 88 | 88 |

1. **Ожидаемыми результатами реализации программы развития факультета вычислительной техники**

Программа развития факультета на 2025 – 2029 г.г. нацелена на следующие конкретные результаты:

* 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 1-й и 2-й категории;
* к 2026 г. ФВТ в составе Университета достигнет: 50% уровня отличных и хороших оценок выпускников и 90% 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 5 в год;
* увеличения востребованности разработок факультета, выражающихся в росте полученных грантов до 10 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 факультета вычислительной техники Л.Р. Фионова

Принята на заседании

Ученого совета ФВТ

(протокол от 08.04.2025 № 9).

Принята на Ученом совете

Политехнического института

(протокол от 17.04.2025 № 7).

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

Начальник Управления стратегического развития и системы качества

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

подпись

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

дата

Директор Политехнического института

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

подпись

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

дата