



**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Пензенский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ПГУ»)**

**Политехнический институт
Факультет промышленных технологий,
электроэнергетики и транспорта
Кафедра Химия**

УТВЕРЖДЕНА
Решением ученого
совета университета

от _____ № _____

**ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ
кафедры «Химия»
на 2022 – 2026 г.г.**

ПГУ 2021

1. Цели и задачи программы развития кафедры «Химия»

1.1. Главной целью/Целями программы являются:

– развитие кафедры как центра высшего образования (в области химии), обеспечивающего осуществление на высоком уровне образовательной деятельности по подготовке выпускников, владеющих глубокими теоретическими и прикладными знаниями и компетенциями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов и обладающих конкурентными преимуществами на рынке труда.

1.2. Основными задачами деятельности кафедры являются:

- осуществление многоуровневой подготовки студентов при изучении наукоемких технологий в области химии;
- осуществление практической и научной деятельности, направленной на разработку и внедрение в выбранной области знаний по химии;
- интеграция образовательного процесса и научных исследований с целью обеспечения преподавания химии, предусмотренных федеральными государственными образовательными стандартами и учебными планами подготовки по профилю кафедры на высоком современном уровне, отвечающим запросам работодателей;
- 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 промышленных предприятий.

2. Ключевые проекты мероприятий, способствующие достижению целей развития кафедры «Химия»

2.1. Учебно-методическая работа и кадровый состав

- повышение качества реализации образовательных программ по химическим дисциплинам с учетом требований ФГОС 3++, 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, отвечающих требованиям ФГОС 3++;
- проведение дополнительных занятий по приему экзаменов, зачетов и лабораторных работ у отстающих студентов;
- разработка и совершенствование электронных образовательных ресурсов;
- непрерывное повышение квалификации научно - педагогических кадров, в том числе, на производстве.

2.2. Научно-исследовательская работа направленная на:

- увеличение объема, выполняемых НИР, за счет участия в грантовых программах и конкурсах на финансирование научных исследований, в том числе аспирантами и молодыми учеными;
- увеличение количества научных публикаций НПП кафедры, аспирантов/молодых ученых в изданиях, индексируемых в международных базах цитирования Scopus, Web of Science;

Дальнейшее развитие научно-исследовательских работ по химическим направлениям:

- совершенствование технологий электрохимических методов нанесения гальванических покрытий;
- совершенствование методов очистки сточных вод от гальванических цехов;
- совершенствование методов изготовления и изучение свойств высококоррозионных многослойных материалов с внутренним протектором;
- совершенствование методов утилизации высокоэнергетических материалов;
- развитие сотрудничества по научной и инновационной деятельности с АО ФНПЦ «ПО «Старт» им. М.В. Проценко и с другими ведущими предприятиями и организациями Пензенской области.

2.3. Профориентационная работа

- участие в мероприятиях: «День открытых дверей», «Университетские субботы»;
- разработать стенды, в которых отражается история кафедры и сегодняшнее ее состояние;
- проведение профориентационных экскурсионных маршрутов по лабораториям кафедры.

2.4. Международная деятельность

Организация и проведение кафедрой:

- совместных исследований с Ягелонским университетом город Краков (Польша);
- организация и проведение сотрудниками кафедры конференций совместно с Приволжским Домом знаний с участием ведущих отечественных и зарубежных ученых;
- регулярное участие преподавателей, аспирантов и молодых ученых в престижных международных конференциях (в том числе, в режиме онлайн).

2.5. Научно-исследовательская работа студентов

- повышение эффективности системы обучения за счет привлечения студентов к научной работе.

2.6. Воспитательная работа

- участие студентов обучающихся на кафедре в общественно-полезной деятельности, акциях, уборке территории, олимпиадах, конкурсах, конференциях и других мероприятиях, способствующих развитию их профессиональных навыков, повышению их морально-психологического уровня и нравственности;

2.7. Работа по совершенствованию материально-технической базы кафедры «Химия»:

- приобрести для кафедры два персональных компьютера нового поколения;
- утилизировать имеющиеся на кафедре химикаты с просроченным сроком хранения;
- приобрести холодильник для хранения химикатов, аналитические весы и электрическую печь.

**3. Основные показатели развития кафедры Химии факультета
«Промышленных технологий, электроэнергетики и транспорта»
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. | | | | | |
| 1.2. | Количество реализуемых ООП СПО/ВО, ед. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1.3. | Количество программ дополнительного образования, ед. | - | - | 1 | - | 1 |
| 1.4. | Численность лиц, обучающихся в аспирантуре, | 3 | 2 | 1 | - | - |
| 1.5. | Доля выпускников, трудоустроившихся по специальности в течение трех лет после окончания университета, % | - | - | - | - | - |
| 2. Наука и инновации | | | | | | |
| 2.1. | Доля НИР, участвующих в выполнении НИР (НИОКР), % | 50 | 55 | 60 | 60 | 65 |
| 2.2. | Количество статей, изданных в научной периодике, индексируемой Web of Science/Scopus/Российский индекс цитирования, в российских рецензируемых научных журналах, шт. | 1/1/2 | 1/1/2 | 1/1/3 | 1/1/3 | 1/1/3 |
| 2.3. | Количество изданных монографий, шт. | | | 1 | | |
| 2.4. | Цитирование публикаций, изданных за последние 5 полных лет в научной периодике, индексируемой Web of Science/Scopus/ РИНЦ, ед. | 2/2/20 | 2/2/22 | 2/2/25 | 2/2/26 | 2/2/26 |
| 2.5. | Количество защит диссертаций | | 1 | | 1 | |
| 2.6. | Объем финансирования научных исследований и разработок, тыс руб. | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 | 1500 |
| 2.7. | Количество патентов на изобретения, полезные модели, | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3. Международная деятельность | | | | | | |
| 3.1. | Число иностранных студентов, чел. | 150 | 160 | 160 | 165 | 165 |
| 3.2. | Количество международных конференций, симпозиумов, иных мероприятий, организованных кафедрой, ед. | | 1 | | 1 | |
| 3.3. | Количество реализуемых программ академической мобильности студентов и НИР с зарубежными университетами, ед. | 1 | | 1 | | 1 |
| 4. Воспитательная деятельность и социальное сопровождение | | | | | | |
| 4.1. | Количество студентов, участвовавших в фестивалях и конкурсах регионального, всероссийского и международного уровней, чел. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 4.2. | Количество студентов, задействованных в работе творческих коллективов, в студенческих отрядах и волонтерских движениях, чел. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| 5. Организационный, кадровый и финансовый менеджмент | | | | | | |
| 5.1. | Средний балл за страницу кафедры в рейтинге сайтов структурных подразделений университета, балл | 80 | 85 | 85 | 90 | 95 |
| 5.2. | Средний балл рейтинговой оценки деятельности ППС кафедры, балл | 50 | 52 | 55 | 57 | 60 |
| 5.3. | Позиция кафедры в рейтинге структурных подразделений университета, место | 50 | 50 | 45 | 45 | 45 |

| | | | | | | |
|------|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| 5.4. | Доля штатного ППС, прошедшего повышение квалификации, профессиональную подготовку, стажировку в общей штатной численности ППС, приведенной к полной ставке, % | 30 | 30 | 40 | 30 | 30 |
| 5.5. | Средний возраст основного (штатного) ППС, лет | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 |
| 5.6. | Доля штатного ППС, имеющего ученую степень кандидата/доктора наук, в общей штатной численности ППС, приведенной к полной ставке, % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

4. Ожидаемые результаты реализации программы развития кафедры «Химия»»

Программа развития кафедры «Химия» на 2022 – 2026 г.г. нацелена на следующие конкретные результаты:

- поддерживать учебный процесс в соответствии с требованиями образовательных стандартов, осуществлять его в тесной интеграции с научными исследованиями для соответствия уровню научно-технического прогресса;
- обеспечить учебный процесс учебными пособиями и другими учебными материалами, в том числе электронными (не менее одного пособия или методических указаний);
- модернизировать материальную базу образовательного процесса на современном научно-техническом уровне и в соответствии с требованиями работодателей;
- разработать мероприятия в 2022 году направленные на повышение абсолютной успеваемости (не менее 85%) и качества знаний (не менее 40%) студентами по химическим дисциплинам;
- разработать три онлайн-курса в 2022 году по химии для студентов технических специальностей;
- повысить качество научных исследований и объемы выполняемых НИР (ежегодно на одного преподавателя 200-250 тысяч рублей);
- улучшить наукометрические показатели НИР кафедры за счет увеличения публикаций в изданиях, входящих в базы цитирования Scopus, WoS (не менее 2-х работ в год);
- повысить в целом научно-педагогическую квалификацию и научную активность сотрудников.

Зав. кафедры Химия



Ю.П. Перелыгин

Принята на заседании кафедры «Химия», протокол от 6.12.2021. № 4.

СОГЛАСОВАНО

Первый проректор

 Д.В. Артамонов

подпись

30.12.21

дата

Проректор по учебной работе

 В.Б. Механов

подпись

28.12.21

дата

Проректор по научной работе и инновационной деятельности

 С.М. Васин

подпись

27.12.21

дата

Проректор по международной деятельности

 Г.В. Синцов

подпись

26.12.21

дата

Проректор по воспитательной и социальной работе

 Ю.В. Еременко

подпись

25.12.21

дата

Проректор по трудоустройству и работе с выпускниками

 В.А. Симагин

подпись

25.12.21

дата

Директор Политехнического института

 Г.В. Козлов

подпись

29.12.21

дата

Декан факультета ПТЭТ

 С.Ю. Киреев

подпись

23.12.2021

дата

Начальник Управления стратегического
развития и системы качества

 В.А. Плоткин

подпись

24.12.21

дата