|  |
| --- |
| LogPGU_simbioz2013 newWB 2 sm_modifik**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение****высшего образования «Пензенский государственный университет»****(ФГБОУ ВО «ПГУ»)****Факультет машиностроения и транспорта****Кафедра «Сварочное, литейное производство и материаловедение»** |

Утверждена

Решением ученого совета университета

от \_\_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_

**Программа развития**

**Кафедры «Сварочное, литейное производство и материаловедение»**

**на 2018 – 2022 г.г.**

**ПГУ 2018**

1. **Цели и задачи программы развития кафедры
«Сварочное, литейное производство и материаловедение»**
	1. **Главной целью программы является:**
* развитие кафедры как центра высшего образования в области сварочного, литейного производства и материаловедения и центра подготовки научно-педагогических кадров в указанных областях знаний, 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. **Основные задачи деятельности кафедры:**
* осуществление многоуровневой подготовки студентов;
* интеграция образовательного процесса и научных исследований с целью обеспечения преподавания дисциплин и курсов, предусмотренных федеральными государственными образовательными стандартами и учебными планами подготовки по профилю кафедры на высоком современном уровне, отвечающем 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 приоритетных направлений развития экономики Пензенской области и соседних регионов, связанных со сварочным, литейным производством, созданием и производством новых материалов различных отраслей промышленности.
1. **Ключевые проекты мероприятий, способствующие достижению целей развития кафедры**
	1. **Учебно-методическая работа 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 электронных образовательных ресурсов;
* непрерывное повышение квалификации научно - педагогических кадров, в том числе, на производстве и ведущих научных центрах;
* привлечение в образовательный процесс высококвалифицированных специалистов – представителей профильных предприятий и организаций.
	1. **Научно-исследовательская работа**
* дальнейшее развитие научно-исследовательских работ по направлениям: многослойные металлические материалы повышенной коррозионной стойкости; микродуговые методы формирования многофункциональных композиционных материалов для изделий машино- и приборостроения; методы СВС для получения материалов нового поколения; композиционные высокомодульные материалы на основе легких сплавов; физико-химические основы кинетики массопереноса при пирометал-лургических процессах железоуглеродистых сплавов; теоретические основы теплотехнических и газодинамических процессов высокотемпературного сжигания газообразного топлива; газодинамическое напыление для создания материалов и покрытий нового поколения; экологически чистые технологии утилизации химически опасных продуктов; комплексная интегрированная система промышленной безопасности взрывоопасных производств.
* увеличение объемов выполняемых НИР за счет участия в грантовых программах и конкурсах на финансирование научных исследований, в том числе, студентами/ аспирантами/молодыми учеными;
* увеличение количества научных публикаций НПР кафедры, студентов/аспирантов/молодых ученых в изданиях, индексируемых в международных базах цитирования Scopus, Web of Science;
* расширение научного сотрудничества с другими профильными ведущими предприятиями и организациями.
	1. **Профориентационная работа**
* активизация встреч представителей кафедры с выпускниками школ города и области и их родителями;
* участие в мероприятиях «День открытых дверей»;
* участие в мероприятиях «Университетские субботы»;
* участие в проведении занятий со школьниками в рамках «Инженерной школы»;
* проведение профориентационных экскурсионных маршрутов по лабораториям кафедры;
* актуализация и совершенствование профориентационных листовок, буклетов и иных наглядных материалов о направлениях подготовки кафедры;
* усиление профориентационной работы кафедры в СМИ, посредством Интернет-ресурсов.
	1. **Работа по трудоустройству выпускников**
* развитие сотрудничества с потенциальными работодателями;
* развитие целевого приема в интересах предприятий ОПК, государственных корпораций, государственных компаний и малых предприятий;
* регулярное участие в мероприятиях Регионального центра содействия трудоустройству и адаптации выпускников;
* активное участие кафедры в развитии электронной информационно-образовательной среды «Вуз + Работодатель».
	1. **Международная деятельность**
* ежегодно кафедра организует выставки современного сварочного оборудования ведущих Европейских и азиатских фирм;
* регулярное участие преподавателей, студентов/аспирантов/молодых ученых в престижных международных конференциях;
* Составление учебных планов с высшими учебными заведениями КНР по подготовке их бакалавров на 3-ем и 4-ом курсах и защитой выпускной квалификационной работы на кафедре СЛПиМ с возможностью получения двойного диплома КНР и РФ.
	1. **Научно-исследовательская работа студентов**
* повышение эффективности системы обучения за счет привлечения студентов к научной работе;
* увеличение численности студентов/аспирантов/молодых ученых, вовлеченных в научные исследования посредством активизации деятельности студенческих научных кружков;
* повышение уровня научных исследований обучающихся и увеличение количества заявок на молодежные научные конкурсы, финансируемые НИР;
* активизация плодотворного участия студентов /аспирантов/молодых ученых в конкурсах Фонда содействия инновациям «У.М.Н.И.К.».
	1. **Воспитательная работа**
* участие студентов кафедры в общественно-полезной деятельности, акциях, уборке территории, олимпиадах, конкурсах, конференциях, культурных, спортивных и других мероприятиях, способствующих развитию их профессиональных навыков, повышению их морально-психологического уровня и нравственности;
* совершенствование работы кураторов, увеличение количества мероприятий, организованных и проведенных кафедрой в соответствии с направлениями деятельности согласно концепции воспитательной работы университета, планом мероприятий по профилактике экстремистских проявлений в Пензенском государственном университете и планом о проведении мероприятий по оздоровлению студентов, профилактике табакокурения, алкоголизма, наркомании, реализации Антинаркотической программы Пензенской области в Пензенском государственном университете.
	1. **Работа по совершенствованию материально-технической базы кафедры**
* совершенствовать лабораторную базу, отражающую современный уровень развития сварочного, литейного производства и материаловедения;
* расширять практику использования оборудования, оставленного на ответственное хранение ведущими Европейскими и Азиатскими фирмами после соответствующих выставок и презентаций;
* привлекать спонсоров в лице физических лиц из числа бывших выпускников, руководителей частных предприятий для приобретения нового оборудования для переоснащения кафедры.
1. **Основные показатели развития кафедры «Сварочное, литейное производство и материаловедение» на 2018 – 2022 г.г**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Показатели/индикаторы, единицы измерения** | **2018 г.** | **2019 г.** | **2020 г.** | **2021 г.** | **2022 г.** |
| ***1.*** | ***Образование*** |
| 1.1. | Общий контингент студентов, чел. | 151 | 151 | 155 | 192 | 210 |
| 1.2. | Количество реализуемых ООП СПО/ВО, шт. | 8 | 8 | 8 | 9 | 9 |
| 1.3. | Количество программ дополнительного образования, шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 1.4. | Численность лиц, обучающихся в магистратуре/аспирантуре, чел. | 20/3 | 20/3 | 20/2 | 20/1 | 20/2 |
| 1.5. | Доля выпускников, трудоустроившихся по специальности в течение трех лет после окончания университета, % | 90 | 95 | 100 | 100 | 100 |
| ***2.*** | ***Наука и инновации*** |
| 2.1. | Процент НПР, 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. | 4/5/18/12 | 4/5/20/12 | 5/6/22/13 | 5/6/25/15 | 5/6/25/15 |
| 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 Web of Science/Scopus/ РИНЦ, ед | 2/2/6 | 3/3/7 | 3/3/7 | 4/4/8 | 4/4/8 |
| 2.5. | Количество защит диссертаций кандидатских/докторских, шт. | 1/0 | 1/1 | 1/0 | 2/1 | 2/0 |
| 2.6. | Объем НИР на 1 НПР с учётом сотрудников базовой кафедры, тыс. руб. | 150 | 150 | 150 | 150 | 150 |
| 2.7. | Количество патентов на изобретения, полезные модели, РИД шт. | 1 | 2 | 3 | 3 | 4 |
| ***3.*** | ***Международная деятельность*** |
| 3.1. | Число иностранных студентов, чел.  | 1 | 1 | 25 | 50 | 75 |
| 3.2. | Количество международных конференций, симпозиумов, иных мероприятий, организованных кафедрой, шт. | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 3.3. | Количество реализуемых программ академической мобильности студентов и НПР с зарубежными университетами, шт. | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| ***4.*** | ***Воспитательная деятельность и социальное сопровождение*** |
| 4.1. | Количество студентов, участвовавших в фестивалях и конкурсах регионального, всероссийского и международного уровней, чел. | 10 | 10 | 15 | 20 | 20 |
| 4.2. | Количество студентов, задействованных в работе творческих коллективов, в студенческих отрядах и волонтерских движениях, чел. | 4 | 4 | 6 | 6 | 8 |
| 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 | 70 | 75 | 85 | 90 | 95 |
| 5.2 | Средний балл рейтинговой оценки деятельности ППС кафедры, балл (оценка по Положению от 2017 г.) | 180 | 190 | 200 | 210 | 220 |
| 5.3 | Место кафедры в рейтинге структурных подразделений университета, место | 20 | 10 | 8 | 6 | 4 |
| 5.4 | Доля штатного ППС, прошедшего повы-шение квалификации, профессиональ-ную подготовку, стажировку в общей штатной численности ППС, приведен-ной к полной ставке, % | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| 5.5 | Средний возраст основного (штатного) ППС, лет | 51 | 52 | 53 | 51 | 50 |
| 5.6 | Доля штатного ППС, имеющего ученую степень кандидата/доктора наук, в общей штатной численности ППС, приведенной к полной ставке, % | 90 | 90 | 90 | 100 | 100 |

1. **Ожидаемые результаты реализации программы развития кафедры**

Реализация программы развития кафедры на 5 лет позволит:

* 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 учебниками, учебными пособиями и другими учебными материалами, в том числе электронными;
* модернизировать материальную базу образовательного процесса на современном научно-техническом уровне и в соответствии с требованиями работодателей;
* повысить конкурентоспособность и востребованность выпускников кафедры на рынке труда (как региональном, так и российском, международном);
* путем усиления профориентационной работы повысить проходной балл поступающих на направления подготовки бакалавриата, увеличить численность студентов, обучающихся на договорной основе, в том числе, в рамках международного сотрудничества;
* повысить качество научных исследований и объемы выполняемых НИР;
* улучшить наукометрические показатели НПР кафедры за счет увеличения публикаций в изданиях, входящих в базы цитирования Scopus, WoS;
* повысить в целом научно-педагогическую квалификацию и научную активность сотрудников.

Зав. кафедрой СЛПиМ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А.Е.Розен

подпись

Принята на заседании кафедры

«Сварочное, литейное производство и материаловедение»

протокол № 1 от 31.08.2018

СОГЛАСОВАНО

Декан ФМТ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.Ю. Киреев

подпись

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

дата

Директор ПИ

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

подпись

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

дата

Начальник Управления стратегического

развития и системы качества

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

подпись

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

дата