

1) Цели программы развития кафедры «Приборостроение», согласующиеся со стратегией развития университета.

Программа стратегического развития кафедры на основе перспективных планов развития Пензенского государственного университета, Пензенского политехнического института и факультета приборостроения, информационных технологий и электроники и рассчитана на период с 2016 г. по 2020 г. и включает в себя следующие разделы:

- стратегические цели,
- мероприятия по их достижению,
- основные показатели развития кафедры на 2016-2020 гг.,
- ожидаемые результаты.

Целью работы коллектива кафедры является подготовка высококвалифицированных, конкурентоспособных и социально активных кадров, способных обеспечить поступательное и устойчивое развитие Пензенской области и Российской Федерации, на основе интеграции образовательной, научной и социокультурной деятельности университета.

Для достижения поставленных задач необходимы следующие мероприятия:

2) Ключевые проекты мероприятий (комплекс мероприятий, способствующих достижению целей развития кафедры)

2.1 Учебно-методическая работа

На текущий момент кафедра «Приборостроение» осуществляет подготовку бакалавров и магистров по направлениям:

Направление 12.03.01 «Приборостроение» (бакалавриат)

Профиль подготовки *«Приборы и оборудование для нефтегазового комплекса»*

Направление 12.03.05 «Лазерная техника и лазерные технологии» (бакалавриат)

Профиль подготовки *«Лазерная техника и лазерные технологии»*

Направление 12.04.01 «Приборостроение» (магистратура)

Профиль подготовки *«Приборы и оборудование для нефтегазового комплекса».*

Необходимо:

- дальнейшее развитие укрупненного направления 12.00.00 Приборостроение и оптотехника;
- совершенствование применяемых в учебном процессе образовательных технологий;
- сохранение на прежнем уровне контингента обучаемых за счет бюджетного и внебюджетного финансирования;
- повышение качества образовательного процесса;
- обеспечение читаемых дисциплин необходимыми учебниками и учебными пособиями, в том числе электронными;
- внедрение и освоение современных и перспективных информационных технологий;
- современное материально-техническое и информационное обеспечение учебного процесса.

2.2 Профорientационная работа

- анализ потребности работодателей в выпускниках кафедры, профессиональных предпочтений обучающихся и выпускников;
- обеспечение ежегодного выполнения плана приема бакалавров, магистров;
- формирование долговременных устойчивых связей с поставщиками абитуриентов (школы, гимназии, лицеи, города и сельских районов);
- активное участие преподавателей кафедры в «Дне открытых дверей», в «Университетских субботах» и других мероприятиях ПГУ;

- организация профориентационных мероприятий на кафедре с участием абитуриентов, родителей и работодателей:
- обеспечение ежегодного выполнения плана приема бакалавров по направлениям:
 - 12.03.01 «Приборостроение»
 - 12.03.05 «Лазерная техника и лазерные технологии»
- магистров по направлению:
 - 12.04.01 «Приборостроение».

2.3 Научно-исследовательская деятельность

Наиболее важные научные результаты достигнуты по научным направлениям ведущих преподавателей кафедры:

- «Преобразователи информации на основе гетерогенных структур» (д.т.н., профессор Васильев В.А.);
- «Волоконно-оптическое приборостроение» (д.т.н., профессор Мурашкина Т.И.);
- «Исследование методов колориметрии с целью создания приборов для количественной оценки цветовых характеристик объектов» (д.т.н., профессор Соловьев В.А.);
- «Лазерные и оптоэлектронные технологии и приборы» (к.т.н., профессор Капезин С.В.).

Для повышения качества научных исследований и их тесной интеграции с учебным процессом необходимо достижение соответствия образовательного процесса условиям и требованиям современного производства и науки.

Реализация поставленных задач включает:

- развитие системы многоуровневого профессионального образования;
- развитие связей с учебно-производственными и научными лабораториями факультета с целью вовлечения в научно-исследовательскую деятельность студентов и аспирантов;
- увеличение объемов выполняемых НИР за счет участия в конкурсах на получение грантов для проведения научных исследований и разработок по приоритетным направлениям развития современной науки;
- заключение договоров с ведущими промышленными предприятиями региона;
- рост числа и качества научных публикаций;
- внедрение результатов научных исследований в образовательный процесс.

Основной задачей кафедры является подготовка и повышение научной квалификации научно-педагогических кадров.

2.4 Материально-техническое обеспечение

Приобретение современного лабораторного оборудования, обновление компьютерной техники, поддержание исправного состояния аудиторного фонда

Выполнение заявок на закупку современного оборудования (в кол-ве - 42 шт.) для обеспечения учебного процесса и научной работы кафедры.

Включение в план капитального ремонта заявки на 2017 уч.г. по ремонту помещений кафедры и её выполнение.

2.5. Кадровый потенциал

На ноябрь 2016 года на кафедре «Приборостроение» обучаются 9 аспирантов и один докторант.

Планируется прием в аспирантуру на бюджетной основе 3 человека в год, в докторантуру – 1 человека в три года.

Планируется набор в магистратуру – не менее 10 чел. ежегодно.

Планируется приток молодых специалистов за счет подготовки ведущими преподавателями кафедры аспирантов и докторантов.

3) Основные показатели развития кафедры на 5 лет

№ п/п	Показатели/индикаторы, единицы измерения	2016г.	2017г.	2018г.	2019г.	2020г.
1.	Образование					
1.1.	Общий контингент студентов, чел.	130	130	130	130	130
1.2.	Количество реализуемых ООП СПО/ВО, шт.	3	3	3	3	3
1.3.	Количество программ дополнительного образования, шт.	-	-	-	-	-
1.4.	Численность лиц, обучающихся в магистратуре/аспирантуре, чел.	10/9	10/9	10/9	10/9	10/9
1.5.	Доля выпускников, трудоустроившихся по специальности в течение трех лет после окончания университета, %	75	75	75	75	75
2.	Наука и инновации					
2.1.	Процент НИР, участвующих в выполнении НИР (НИОКР), %	50	50	50	50	50
2.2.	Количество статей, изданных в научной периодике, индексируемой Web of Science/Scopus/Российский индекс цитирования, в российских рецензируемых научных журналах, шт.	1/2/3	1/2/3	1/3/5	1/4/6	1/5/7
2.3.	Количество изданных монографий, шт.	-	1	-	-	1
2.4.	Цитирование публикаций, изданных за последние 5 полных лет в научной периодике, индексируемой Web of Science/Scopus/ РИНЦ, ед	1/1/2	1/2/3	2/3/4	2/4/5	3/5/6
2.5.	Количество защит диссертаций кандидатских/докторских, шт.	1/0	0/1	1/0	1/0	1/1
2.6.	Объем финансирования научных исследований и разработок, руб.	1100	1100	1100	1100	1100
2.7.	Количество патентов на изобретения, полезные модели, шт.	2	2	2	2	2
3.	Международная деятельность					
3.1.	Число иностранных студентов, чел.	12	12	12	12	12
3.2.	Количество международных конференций, симпозиумов, иных мероприятий, организованных факультетом/ кафедрой, шт.	-	-	1	1	1
3.3.	Количество реализуемых программ академической мобильности студентов и НИР с зарубежными университетами, шт.	-	-	-	-	-
4.	Воспитательная деятельность и социальное сопровождение					
4.1.	Количество студентов, участвовавших в фестивалях и конкурсах регионального, всероссийского и международного уровней, чел.	5	5	5	5	5
4.2.	Количество студентов, задействованных в работе творческих коллективов, в студенческих отрядах и волонтерских движениях, чел.	5	5	5	5	5
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	90	90	90	90	90
5.2	Средний балл рейтинговой оценки деятельности ППС факультета/кафедры, балл	50	52	54	56	58
5.3	Место кафедры в рейтинге структурных подразделений университета, место	25	25	25	25	25
5.4	Доля штатного ППС, прошедшего повышение квалификации, профессиональную подготовку, стажировку в общей штатной численности ППС, приведенной к полной ставке, %	25	35	50	65	80
5.5	Средний возраст основного (штатного) ППС, лет	53	54	55	56	57
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
5.7	Доля средств от приносящей доход деятельности в общем объеме средств, поступивших из всех источников финансирования, %	-	-	-	-	-

4) Ожидаемые результаты реализации программы развития кафедры «Приборостроение»

Реализация программы развития кафедры на 5 лет позволит:

- сохранить на прежнем уровне контингент обучаемых за счет бюджетного и внебюджетного финансирования;
- осуществлять подготовку студентов по всем закрепленным направлениям, поддерживая на должном уровне требования образовательных стандартов;
- ежегодно издавать учебные и учебно-методические пособия;
- формировать молодежную науку через магистратуру, аспирантуру и докторантуру;

- участвовать в конкурсах РФФИ и ФЦП на получение грантов на научные исследования;
- повысить количество и качество публикуемых материалов;
- выполнять закрепленные за кафедрой госбюджетные НИР;
- развивать сотрудничество с ведущими промышленными предприятиями региона.
- укреплять материально-техническую базу кафедры.

В конечном счете, выпускник Университета должен быть конкурентоспособным, успешным и востребованным на рынке труда. Он должен самосовершенствоваться и обучаться в течение всей профессиональной деятельности, уметь легко и свободно адаптироваться в быстро изменяющихся социально-экономических условиях, эффективно используя полученное образование.