


МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Пензенский государственный университет"
Политехнический институт
Факультет машиностроения и транспорта
Кафедра " Технология машиностроения "

УТВЕРЖДАЮ
Директор политехнического
института

Артамонов Д.В.
2016 г.

Программа развития
кафедры " Технология машиностроения "
на 2017-2021 гг.

Одобрено на заседании кафедры " Технология машиностроения "
" 21 " декабря 2016 г. протокол № 4

Заведующий кафедрой "ТМС"  Зверовщиков А.Е.

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ КАФЕДРЫ " ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ " НА 2017-2021 г. г.

Программа развития кафедры " Технология машиностроения " сформирована на основе стратегии развития Пензенского государственного университета, Политехнического института и факультета машиностроения и транспорта и рассчитана на период 2017-2021гг и включает в себя следующие разделы:

- цель программы развития кафедры,
- основные задачи кафедры,
- ключевые проекты мероприятий, способствующие достижению целей развития кафедры,
- основные показатели развития кафедры на 2017-2021 гг.,
- ожидаемые результаты.

Сегодня кафедра ТМС осуществляет подготовку бакалавров и магистров, способных реализовать себя в научно-исследовательской, проектной и производственно-технологической видам профессиональной деятельности. Подготовка ведется по направлениям:

15.04.05 "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств" (магистры, профиль -"Технология машиностроения");

15.03.05 "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств" (бакалавры, профиль - "Технология машиностроения");

15.06.01 "Машиностроение" (аспиранты специальности 05.02.08 "Технология машиностроения").

1 Цель программы развития кафедры " Технология машиностроения "

Цель программы — развитие кафедры как центра подготовки технологических кадров машиностроительного профиля, на высоком уровне обеспечивающего осуществление образовательной деятельности подготовку выпускников, обладающих глубокими теоретическими и прикладными знаниями и компетенциями в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами.

2 Основные задачи кафедры

Задачами развития кафедры " Технология машиностроения " являются:

- обеспечение качества многоуровневой подготовки, позволяющего выпускникам осуществление быть конкурентоспособными на рынке труда;
- обеспечение преподавания дисциплин и курсов, предусмотренных федеральными государственными образовательными стандартами и учебными планами подготовки по профилю кафедры, а также включенных в

программы и учебные планы послевузовского и дополнительного профессионального образования;

- повышение материально-технической обеспеченности и расширение спектра научных исследований, разработка импортозамещающих технологий по профилю кафедры;

- укрепление положительной общественной репутации кафедры.

- организация и проведение научных исследований;

2. Ключевые проекты мероприятий, способствующие достижению целей развития кафедры

2.1 Развитие образовательной среды:

- повышение качества реализации основных образовательных программ с учетом требований ФГОС, профессиональных стандартов, достижений науки и техники, перспектив развития рынков труда;

- обеспечить выполнение аккредитационных требований высшей школы;

- постоянно внедрять современные информационные технологии;

- вести совершенствование материально-технической базы кафедры до современного уровня технологической науки;

- подготовка к изданию учебных и методических пособий, отражающих современные достижения науки и техники;

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

- развитие сотрудничества с потенциальными работодателями.

- повышение квалификации педагогических кадров за счет участия в научных исследованиях;

- стимулирование процессов подготовки и защиты докторских диссертаций сотрудниками кафедры.

- обеспечить выполнение требований, предъявляемых к учебному центру программного обеспечения AUTODESK;

- обеспечить разработку новых программ повышения квалификации и переподготовки кадров, актуальных для промышленных предприятий и научных организаций г. Пензы и региона;

2.2 Развитие научных исследований:

- обеспечить дальнейшее развитие научных работ по направлениям:

- Разработка перспективных технологий и автоматизация технологической подготовки производства; (д.т.н. Зверовщиков А.Е., к.т.н. Нестеров С.А.).

- Оборудование и технология центробежно-планетарной отделочно-зачистной обработки сложнопрофильных деталей различного назначения (д.т.н. Зверовщиков В.З., д.т.н. Зверовщиков А.Е.)

- Разработка технологических процессов изготовления деталей на станках с ЧПУ, проектирование прессформного оборудования (к.т.н. Нестеров С.А.).
 - Влияние электромагнитных полей на гидродинамические и массообменные характеристики процессов химической технологии (проф. Таранцев, К.В.).
 - Технология ремонта и восстановления деталей машин (д.т.н. Скрябин В.А.).
 - Разработка и исследование оборудования для уничтожения токсичных промышленных отходов (д.т.н. Зверовщиков А.Е.).
- увеличить объем выполняемых НИР за счет участия в конкурсах РФФИ и ФЦП на получение грантов на научные исследования;
 - повысить число научных публикаций, отражаемых в наукометрических базах;
 - ежегодное проведение международной научно-технической конференции «Системы проектирования, моделирования, подготовки производства и управление проектами CAD/CAM/CAE/PDM» ;
 - продолжение сотрудничества с предприятиями машиностроительного комплекса региона.
 - продолжить выполнение научно-исследовательских работ студентов по линии университетского научно-образовательного центра "Новые технологии";
 - продолжить организацию и проведение ежегодного областного конкурса «Компьютерное 3D- моделирование»;
 - привлекать обучающихся по направлениям подготовки бакалавров и магистратуры к выполнению научно-исследовательских работ;
 - активизировать публикационную активность студентов и магистрантов (не менее 3 публикаций в год);

2.3. Профориентационная работа

- участвовать в программе университета по проведению дней открытых дверей и университетских суббот для поступающих;
- продолжить активное участие в работе Инженерной школы Политехнического института;
- продолжить активное участие в проведении экскурсий, мастер-классов и др. мероприятий по компьютерному 3D- моделированию для обучающихся школ города и региона;
- активизировать профориентационную работу с выпускниками технических колледжей для их поступления на очную и заочную формы обучения с возможностью дальнейшего перевода на индивидуальные планы обучения;
- продолжить работу со школами города и области по знакомству обучающихся с особенностями подготовки по направлению кафедры.

2.4. Воспитательная работа

- проводить работу по формированию у обучающихся системы нравственных ценностей, морально-этических норм поведения в различных социально-экономических, профессиональных и политических ситуациях (через все формы общения преподавателей кафедры и обучающихся: чтение лекций, проведение практических и лабораторных занятий, консультаций, организацию самостоятельной работы);
- обеспечивать участие обучающихся кафедры в мероприятиях городского, областного и федерального уровня (концерты, спортивные состязания и др.);
- подготавливать и проводить мероприятия по воспитательной работе в соответствии с воспитательными программами университета с целью их реализации;
- организовывать творческие встречи с целью выявления творчески активных обучающихся, формирования традиций кафедры;
- осуществлять активное взаимодействие кафедры со структурными подразделениями университета по воспитанию обучающихся;
- включать вопросы кураторов групп и воспитательной работы обучающихся в повестку заседаний кафедры, отражать это направление в годовом плане работы кафедры и разрабатываемых преподавателями учебно-методических комплексах дисциплин и практик.

3 Основные показатели развития кафедры на 5 лет

№ п/п	Показатели/индикаторы, единицы измерения	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.
1.	Образование					
1.1.	Общий контингент студентов, чел.	253	270	280	280	280
1.2.	Количество реализуемых ООП СПО/ВО, шт.	3	3	4	4	4
1.3.	Количество программ дополнительного образования, шт.	4	4	5	5	6
1.4.	Численность лиц, обучающихся в магистратуре/аспирантуре, чел.	15/1	25/1	25/1	25/1	25/1
1.5.	Доля выпускников, трудоустроившихся по специальности в течение трех лет после окончания университета, %	100	100	100	100	100
2.	Наука и инновации					
2.1.	Процент НПР, участвующих в выполнении НИР (НИОКР), %	20	30	40	50	50
2.2.	Количество статей, изданных в научной периодике, индексируемой WebofScience/Scopus/Российский индекс цитирования, в российских рецензируемых научных журналах, шт.	0/7/43	1/4/12	2/5/20	2/6/20	3/6/20
2.3.	Количество изданных монографий, шт.	0	1	1	0	1
2.4.	Цитирование публикаций, изданных за последние 5 полных лет в научной	0/1/115	0/1/120	1/1/130	2/5/140	2/8/150

	периодике, индексируемой Web of Science/Scopus/ РИНЦ, ед					
2.5.	Количество защит диссертаций кандидатских/докторских, шт.	0/1	1/0	0/1	1/0	1/0
2.6.	Объем финансирования научных исследований и разработок, руб.	1000	500	1200	1200	1500
2.7.	Количество патентов на изобретения, полезные модели, шт.	0	1	1	2	2
3.	Международная деятельность					
3.1.	Число иностранных студентов, чел.	9	99	105	15	15
3.2.	Количество международных конференций, симпозиумов, иных мероприятий, организованных факультетом/ кафедрой, шт.	1	1	1	1	1
3.3.	Количество реализуемых программ академической мобильности студентов и НПР с зарубежными университетами, шт.	1	1	1	1	1
4.	Воспитательная деятельность и социальное сопровождение					
4.1.	Количество студентов, участвовавших в фестивалях и конкурсах регионального, всероссийского и международного уровней, чел.	4	6	8	10	10
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	70	80	85	85	85
5.2	Средний балл рейтинговой оценки деятельности ППС факультета/ кафедры, балл	160	165	170	175	180
5.3	Место факультета/кафедры в рейтинге структурных подразделений университета, место	36	34	32	27	26
5.4	Доля штатного ППС, прошедшего повышение квалификации, профессиональную подготовку, стажировку в общей штатной численности ППС, приведенной к полной ставке, %	20	20	20	20	20
5.5	Средний возраст основного (штатного) ППС, лет	49	50	51	52	48
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	Объем основного и вспомогательного оборудования тыс руб	6 278	20000	24000	24000	24000

4 Ожидаемые результаты реализации программы развития кафедры

Реализация программы развития кафедры на 5 лет даст возможность:

- поддерживать учебный процесс на уровне требований образовательных стандартов и на уровне современного развития науки и техники;
- выполнить аккредитационные показатели требований высшей школы;
- обеспечить учебный процесс учебниками, учебными пособиями и другими учебными материалами, в том числе электронными;

- модернизировать материальную базу образовательного процесса;
- повысить качество научных исследований и объемы выполняемых НИР;
- повысить научно-педагогическую квалификацию и научную активность сотрудников;
- улучшить представление результатов научной работы сотрудников кафедры в наукометрических базах данных.

Заведующий кафедрой



А.Е.Зверовщиков

Принята на заседании
кафедры ТМС
протокол № 4 от 21.12. 2016

Согласовано

Директор Политехнического института


Д.В. Артамонов
Декан факультета машиностроения и транспорта


Г.В. Козлов
Начальник УСР и СК


О.И. Беляков