

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
**ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет»**  
**Политехнический институт**  
**Факультет машиностроения и транспорта**

**Программа развития**  
**Факультета машиностроения и транспорта на**  
**2015 – 2019 годы**

**Пенза 2015**

## **Краткая справка о факультете машиностроения и транспорта**

Факультет машиностроения и транспорта является старейшим в университете. Он образован в 1943 году, как механико-технологический факультет.

С момента основания факультета подготовлено свыше 16 тысяч инженеров, многие из которых стали крупными специалистами промышленности и науки. Они работают в различных отраслях на должностях от мастера до генерального директора и определяют техническую политику предприятий.

Выпускники факультета являются профессорами, заслуженными деятелями науки и техники, лауреатами государственных премий, избирались членами Верховного совета РФ, Государственной Думы РФ.

На факультете работают свыше 100 штатных преподавателей, среди которых 22 доктора наук, профессора. Основную долю профессорско-преподавательского состава факультета составляют его выпускники. Все кафедры факультета возглавляют профессора. В целом по факультету 90% преподавателей имеют ученые степени и звания.

На факультете машиностроения и транспорта обучается 880 студентов, из которых за счет средств федерального бюджета - 841 и 39 студентов по договору.

В состав факультета входят кафедры:

- Технология машиностроения;
- Компьютерное проектирование технологического оборудования;
- Сварочное, литейное производство и материаловедение;
- Транспортные машины;
- Теоретическая и прикладная механика и графика;
- Техносферная безопасность.

На кафедрах факультета осуществляется подготовка бакалавров по направлениям:

13.03.03 – “Энергетическое машиностроение”- профиль “Двигатели внутреннего сгорания”;

22.03.01 – “Материаловедение и технологии материалов” - профиль “Материаловедение и технологии новых материалов”;

15.03.01 – “Машиностроение”- профили “Оборудование и технология сварочного производства” и “Машины и технология литейного производства”;

15.03.02– “Технологические машины и оборудование”- профиль “Металлообрабатывающее оборудование и технологическая оснастка”;

15.03.05 – “Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств” - профиль “Технология машиностроения”;

23.03.02 – “Наземные транспортно-технологические комплексы” - профиль “Автомобиле- и тракторостроение ”;

23.03.01 “Технология транспортных процессов” - профиль “Организация и безопасность движения”;

20.03.01 “Техносферная безопасность” – профиль “Инженерная защита окружающей среды” (форма обучения - очная).

На кафедрах факультета осуществляется подготовка специалистов по специальности: 23.05.01 “Наземные транспортно-технологические средства” - специализации: “Автомобили и тракторы”; “Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование”.

На кафедрах факультета функционирует магистратура, аспирантура и докторантура.

## ПРОГРАММА

Данная Программа разработана с учетом миссии, стратегических целей и приоритетных направлений развития Пензенского государственного университета.

### **Миссия, стратегическая цель и основные задачи.**

**Миссия факультета:** подготовка высококвалифицированных инженерных кадров, способных к практической реализации полученных знаний в инновационной и предпринимательской деятельности, для обеспечения модернизации экономики, инновационного и культурного развития Пензенской области с использованием интегрированного интеллектуального, ресурсного, административного, экспериментально-технологического и производственного потенциала университета и предприятий региона.

**Стратегическая цель:** развитие факультета как центра инновационного инженерного образования в Политехническом институте ПГУ, обеспечивающего конкурентноспособность выпускников на современном рынке труда и осуществляющего практический вклад в социально – экономическое развитие Пензенской области.

В рамках стратегической цели необходимо решить следующие **задачи:**

#### **1. Совершенствование образовательной среды.**

1.1. Повышение качества основных образовательных программ с учетом требований ФГОС, профессиональных стандартов работодателей и перспектив развития рынков труда;

1.2. Повышение эффективности системы обучения, бакалавров, магистров и аспирантов за счет привлечения не менее 20% студентов к научной работе, к участию в конкурсах на получение грантов;

1.3. Освоение технологии и методики подготовки прикладных бакалавров;

1.4. Развитие системы базовых кафедр с привлечением ведущих предприятий города;

1.5. Совершенствование системы многоуровневого профессионального образования.

## **2. Совершенствование учебно – воспитательного процесса.**

2.1. Формирование многоуровневой системы контроля на уровне кафедр и деканата посещаемости занятий студентами с целью доведения ее значения до 90 % и выше;

2.2. Улучшение воспитательной работы преподавателей факультета по пропаганде здорового образа жизни, патриотическому и эстетическому воспитанию, по противодействию распространения наркомании и курения;

2.3. Повышение роли старост и кураторов в учебно-воспитательном процессе, привлечение студентов старших курсов в качестве наставников;

2.4. Снижение относительного количества студентов, имеющих академические задолженности до 5 % на основе реализации системного подхода к процессу обучения;

2.5. Улучшение взаимодействия и развитие социального партнерства с организациями и администрацией города.

## **3. Активизация научных исследований.**

3.1. Расширение на факультете сети учебно – производственных и научных лабораторий с целью вовлечения в научно – исследовательскую деятельность студентов и аспирантов;

3.2. Развитие системы сотрудничества с ведущими отечественными и зарубежными образовательными и научными центрами в области фундаментальных и прикладных исследований;

3.3. Создание совместно с предприятиями – партнерами научно – образовательных технологических центров, которые обеспечивают выход факультета в сферу создания высокотехнологичной продукции;

3.4. Поддержка и развитие международной академической мобильности студентов, аспирантов и преподавателей факультета;

3.5. Организация системы подачи заявок на гранты по «кластерному» принципу, объединяющему кафедры факультета с пересекающимися научными направлениями;

3.6. Организация тесного сотрудничества с Пензенскими бизнес – инкубаторами инновационного типа с целью активизации коммерциализации научных разработок факультета;

3.7. 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 новыми ФГОС;

3.8. Исследование возможностей зарубежных вузов – партнеров факультета для публикации результатов научных исследований в высокорейтинговых международных изданиях.

#### **4. Повышение качества научно – педагогических кадров.**

4.1. Участие профессорско – преподавательского состава кафедр в подготовке кадров высшей квалификации через аспирантуру и докторантуру;

4.2. Повышение квалификации профессорско – преподавательского состава кафедр на основе современных требований модернизации образования, расширения связей с производством и известными отечественными и зарубежными вузами не реже одного раза в три года;

4.3. 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;

4.4. Постоянное улучшение условий труда сотрудников и профессорско–преподавательского состава, развитие корпоративной культуры на факультете, формирование положительного имиджа факультета.

4.5. Формирование необходимых условий для развития научно – педагогических школ на кафедрах факультета.

#### **5. Улучшение работы по привлечению абитуриентов на факультет.**

5.1. Формирование долговременных устойчивых связей с поставщиками абитуриентов (школы, гимназии, лицеи города и сельских районов);

5.2. Формирование студенческих агитбригад для выездных профориентационных мероприятий;

5.3. Активное участие преподавателей кафедр факультета в «Дне открытых дверей», в «Университетских субботах», тематических конкурсах и олимпиадах, в организации работы с одаренными детьми.

5.4. Организация профориентационных мероприятий с участием абитуриентов, родителей и работодателей.

5.5. Постоянная активизация профориентационной работы с абитуриентами через социальные сети и сайт факультета.

5.6. Привлечение школьников на занятия в тематические кружки кафедр.

5.7. Совершенствование рекламных материалов факультета.

Декан ФМТ д.т.н., проф.

Козлов Г.В.