

Перспективные двигатели

Энергетическое машиностроение
13.03.03

Бакалавриат
4 года



УРАЛЬСКИЙ
ДИЗЕЛЬ-
МОТОРНЫЙ
ЗАВОД



**Попов Александр
Евгеньевич**
Руководитель программы

Кандидат технических наук, специалист в области исследований и стендовых испытаний перспективных конструкций силовых установок



**Камалтдинов
Вячеслав
Гилимянович**
Научный руководитель

Доктор технических наук, ведущий специалист в области моделирования и исследований рабочих процессов двигателей на альтернативных и перспективных топливах



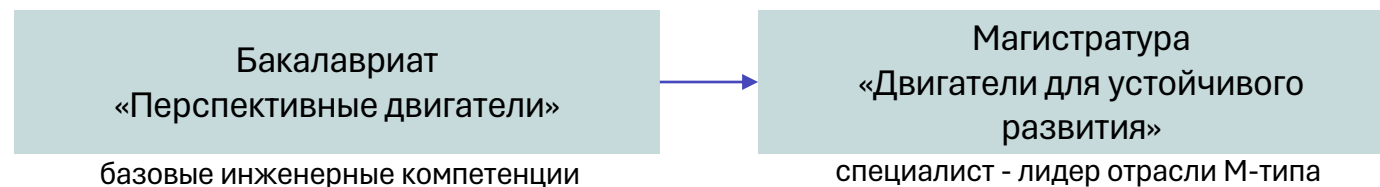
**Старунский Максим
Алексеевич**
Руководитель от
Индустриального партнера

Главный конструктор двигателей ООО «Челябинский тракторный завод – Уралтрак»

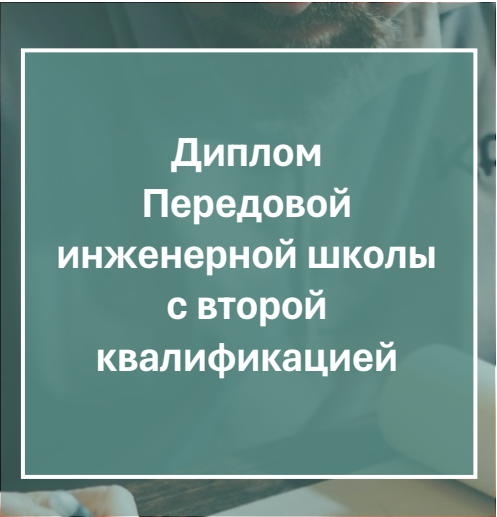
Перспективные двигатели

- Двигатели с высокими удельными массо-габаритными показателями
- Экологический класс «Euro VI» для промышленных двигателей
- Двигатели с высокими мощностными характеристиками
- Двигатели с применением композиционных и керамических материалов

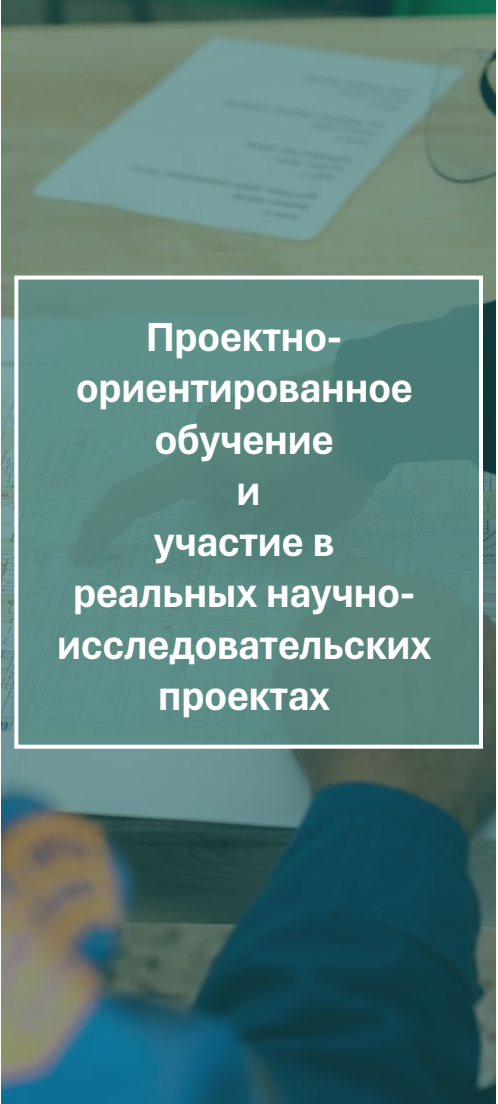
Программа направлена на подготовку высококвалифицированных инженерных кадров, способных формулировать и решать передовые проектные, конструкторские и технологические задачи в области классических и гибридных силовых установок с применением программных комплексов цифрового инжиниринга



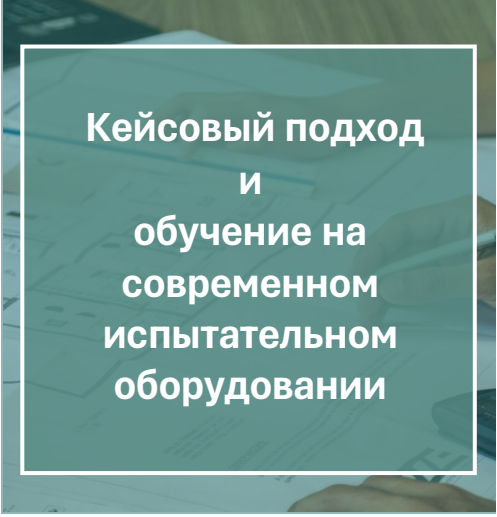
ПРЕИМУЩЕСТВА ОБУЧЕНИЯ В ПИШ



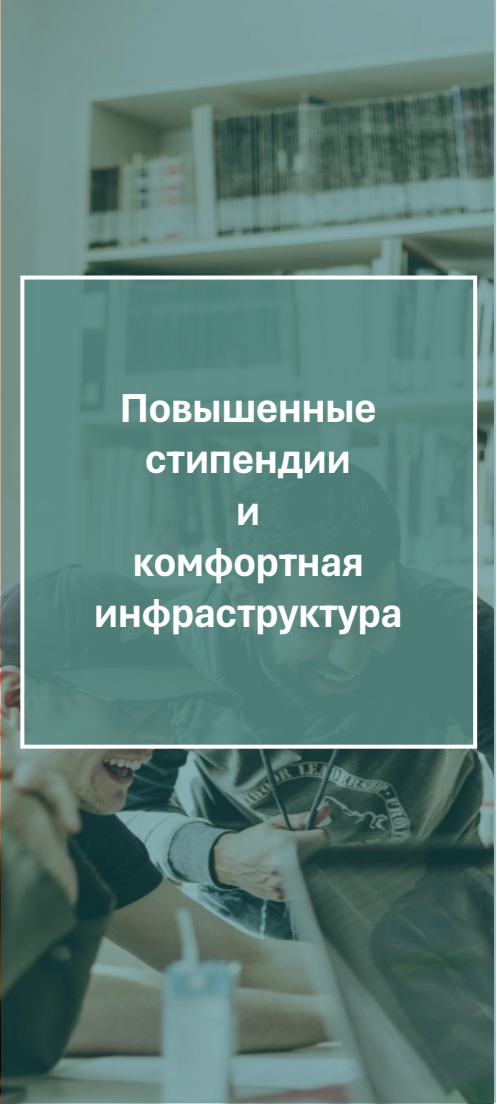
Диплом
Передовой
инженерной школы
с второй
квалификацией



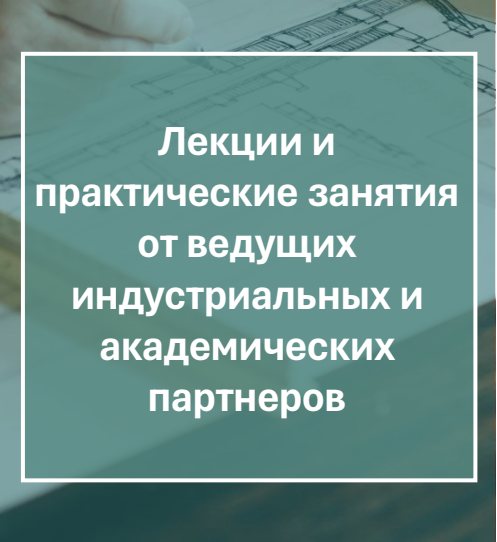
Проектно-
ориентированное
обучение
и
участие в
реальных научно-
исследовательских
проектах



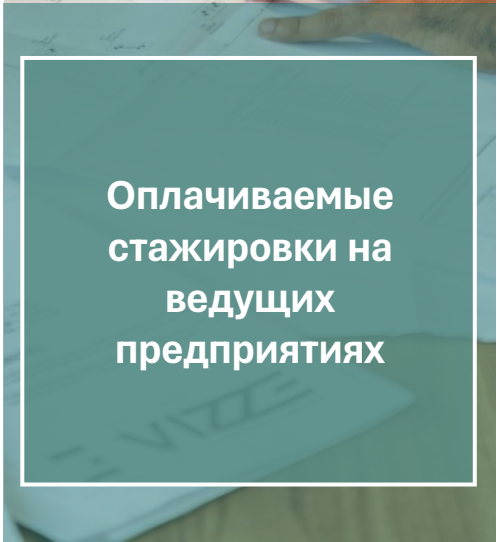
Кейсовый подход
и
обучение на
современном
испытательном
оборудовании



Повышенные
стипендии
и
комфортная
инфраструктура



Лекции и
практические занятия
от ведущих
индустриальных и
академических
партнеров



Оплачиваемые
стажировки на
ведущих
предприятиях

Конструкторский

3D-моделирование и конструирование

Моделирование и расчет рабочих процессов двигателей. Аналитические и цифровые методы конструирования двигателей. CAD/CAM/CAE-системы проектирования и расчета элементов и систем силовых установок. Разработка конструкторской документации

Модуль 1

Испытания

Исследования и испытания ДВС

Безмоторные исследования и моторно-стендовые испытания силовых установок. Методы цифрового анализа экспериментальных данных. Цифровые и стендовые методы определения характеристик ДВС

Модуль 2

Сервисный

Эксплуатация и сервис ДВС

Современные и перспективные эксплуатационные материалы. Механическая и электронная диагностика, ремонт и обслуживание ДВС. Моделирование надежности и ресурса трибосопряжений силовых установок. Экология двигателей внутреннего сгорания

Модуль 3

практика

практика/стажировка на предприятии

практика



Машков О.Г.
К.т.н., начальник
отдела
турбомашин
СКБ «Турбина»



Лазарев В.Е.
Д.т.н.,
профессор
ЮУрГУ



Травников А.В.
Заместитель
главного
конструктора
ЧТЗ-Уралтрак



Клементьев В.А.
К.т.н., доцент
ЮУрГУ



Рыбаков В.П.
Директор
Регинас



Леванов И.Г.
Д.т.н., доцент
ЮУрГУ



ПК-1 способен разрабатывать 3D-модели и конструкторскую документацию с учетом требований технического задания на перспективные образцы деталей и элементов двигателей

ПК-2 способен разрабатывать программу испытаний и осуществлять руководство испытаниями двигателей с учетом требований технического задания

ПК-3 способен разрабатывать конструкцию элементов и систем двигателей с учетом требований эксплуатации в составе конечного объекта применения

ГРАФЫ И МИКРОКУРСЫ



НАУЧНЫЙ, ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ И ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ ЗАДЕЛ



**Лазарев Евгений
Анатольевич**

Д.т.н., профессор
кафедры «Двигатели
внутреннего сгорания»
ЮУрГУ



**Ломакин Георгий
Викторович**

К.т.н., доцент кафедры
«Двигатели внутреннего
сгорания» ЮУрГУ



**Лысов Игорь
Олегович**

К.т.н., доцент
кафедры «Двигатели
внутреннего
сгорания» ЮУрГУ



**Мацулевич
Михаил
Андреевич**

К.т.н., профессор
кафедры «Двигатели
внутреннего сгорания»
ЮУрГУ



**Шишков Виктор
Владимирович**

К.т.н., доцент кафедры
«Двигатели внутреннего
сгорания» ЮУрГУ



**Тараненко Павел
Александрович**

К.т.н., заведующий
кафедрой «Техническая
механика» ЮУрГУ



**Жаков Андрей
Олегович**
директор МКБ



**Гаффатуллин Руслан
Булатович**
инженер МКБ; инженер-
конструктор ЧТЗ-
Уралтрак



ВПРЫСК

УНИКАЛЬНАЯ НАУЧНАЯ УСТАНОВКА