

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 13.04.03 «Энергетическое машиностроение»
 Направленность программы: «Двигатели внутреннего сгорания»
 Квалификация: магистр

Направление научной (научно- исследовательской) деятельности	<i>Энергетическое машиностроение</i>
Результаты научной (научно- исследовательской) деятельности	<i>Госбюджетные научные исследования:</i> 1. Разработка математических моделей и алгоритмов обработки информации о техническом состоянии узлов и агрегатов по данным эксплуатационных испытаний автомобилей КАМАЗ. 2. Разработка и изготовление программно-аппаратного комплекса для проведения функциональных отработок силовых установок (СУ). <i>Заявка на грант РФФИ.</i> 1. Проведение теоретических и экспериментальных исследований по определению показателей работы дизеля и двигателя с искровым зажиганием на жидком и газообразном топливе, полученным пиролизом иловых осадков очистных сооружений. <i>Статьи ВАК:</i> 1. Пути снижения расхода топлива грузовых автомобилей / В.С. Карабцев, Д.Х. Валеев // Механика машин, механизмов и материалов. – 2014.- №4(29). – С.33-39. 2. Пути развития сотрудничества КАМАЗА и НАМИ в области испытаний грузовых автомобилей и автопоездов способом выбега / В.С. Карабцев, Д.Х. Валеев, С.В. Бахмутов // Журнал ААИ – 2014 №5(88). – С.28-33. 3. Вязников М.В., Ахметшин Е.А., Румянцев В.В. Численное моделирование тепловых и гидравлических характеристик поверхностей теплообмена пластинчато-ребристых теплообменников // Тракторы и сельхозмашины, 2016, №1, с. 46-48. <i>Статьи Scopus:</i> 1. Хлюпин В.Б. Mathematical modeling of a running cycle of the diesel engine with the additive of water at the intake/ V. B. Khlyupin. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2017.Volume 240, Number 1 <i>Научные доклады на конференциях:</i> 1) Хлюпин В.Б., Никишин В.Н. доклад «Метод улучшения экологических показателей работы вихрекамерного дизеля впрыском воды во впускной трубопровод» на VIII международной научно-практической конференции «Информационные и

	коммуникационные технологии в образовании, науке и производстве», Протвино, июнь-июль 2015. 2) Попов К.С., Юнусов А.Ф., Жернова А.П. доклад «Формирование теплового режима наддувочного воздуха в подкапотном пространстве» на международной научно-практической конференции, Новосибирск, 07 февраля 2016 г. 3) Павленко А.П., Мухаметдинов М.М. доклад Применение системы автоматизации инженерных расчетов ANSYS при проектировании строительной техники на базе грузовых автомобилей. Материалы международной научно-практической конференции СИБАДИ «Архитектура, строительство, транспорт» г. Омск, 2-3 декабря 2015 г. С. 751-755. 4) Арсланова Э.Р., Дмитриева И.С., Дмитриев С.В., Сюткина Ю.П. доклад «Анализ факторов эффективности энергетических систем с использованием укрупнённого энергобаланса» на XXI Всероссийской конференции «Энергетика: эффективность, надёжность, безопасность» с международным участием, 2 – 4 декабря 2015 г в г.Томске, ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет». 5) Арсланова Э.Р., Арсланов И.М., Дмитриева И.С., Дмитриев С.В., Сюткина Ю.П., Шакиров Ю.И. доклад «Перспективы развития когенераторных систем производства электрической и тепловой энергии» на XXI Всероссийской конференции «Энергетика: эффективность, надёжность, безопасность» с международным участием, 2 – 4 декабря 2015 г в г. Томске, ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет».
Научно-исследовательская база	В ходе реализации образовательной программы используются: 1. общеуниверситетские аудитории для проведения лекционных, семинарских, практических занятий, оснащенные мультимедийной техникой (проектор, персональный компьютер, экран или интерактивная доска) (ауд. 4-135, 4-114, 4-101, 2-120); 2. специализированная лаборатория высокопроизводительных вычислений, оснащённая 15 рабочими станциями Lenovo (ауд.5-110); 3. Лаборатория испытания двигателей: - Моторный стенд с дизелем РДЗ 1Ч8,5/11; - Моторный стенд с двигателем ВАЗ-2112; 4. Лаборатория топливной аппаратуры; 5. Стенд для испытания топливной аппаратуры.

	В учебном процессе используется следующее лицензионное программное обеспечение: - операционные системы: Windows XP /7; - пакет прикладных программ Microsoft Office 2007 /2010; - Siemens PLM Software 8,5, Autodesk AutoCAD 2016.
--	---