

Аннотация образовательной программы ВО

Код и наименование направления подготовки (специальности) 13.03.03
«Энергетическое машиностроение»

Наименование направленности (профиля подготовки/специализации/магистерской программы):
«Двигатели внутреннего сгорания»

Квалификация (степень), присваиваемая выпускнику:
академический бакалавр

Факультет/кафедра(ы), реализующие ОП: ФАСТ и В, кафедра «Транспортные машины и двигатели»

Разработчики образовательной программы: _____
д.т.н., профессор, заведующий кафедрой ТМД Ляшенко М.В.;
ответственный за методическое обеспечение к.т.н., доцент Липилин В.И.
Ф.И.О., должность, место работы, адрес электронной почты
к.т.н., доцент Курапин А.В.; к.т.н., доцент Салыкин Е.А.; к.т.н., доцент Косов О.Д.

Форма (ы) обучения: очная

Краткая характеристика ОП:

Цель (миссия) ОП: _____
ОП по направлению подготовки бакалавриата 13.03.03 – Энергетическое машиностроение по профилю «Двигатели внутреннего сгорания» имеет своей целью развитие у студентов таких личностных качеств, как: способность развивать свой общекультурный и профессиональный уровень; способность самостоятельно приобретать и использовать новые знания и умения; способность принимать проектно-конструкторские решения и оценивать их последствия. Целью ОП бакалавриата является также формирование общекультурных и профессиональных компетенций, навыков проектно-конструкторской деятельности и умение применять их в своей профессиональной деятельности.

Срок освоения ОП: _____ 4 года

Общая трудоемкость (в зачетных единицах) _____ 240

Область профессиональной деятельности : _____

конструирование, исследование энергетических машин, агрегатов, установок и систем их управления, в основу рабочих процессов которых положены различные формы преобразования энергии

Объекты профессиональной деятельности двигатели внутреннего сгорания
Виды профессиональной деятельности: проектно-конструкторская

Планируемые результаты освоения ОП (*коды и наименование компетенций*):

ОК-1 – способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;

ОК-2 – способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;

ОК-3 – способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

ОК-4 – способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;

ОК-5 – способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

ОК-6 – способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;

ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию;

ОК-8 – способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;

ОК-9 – способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

ОПК-1 – способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий;

ОПК-2 – способность применять соответствующий физико-математический аппарат, методы анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования при решении профессиональных задач;

ОПК-3 – способность демонстрировать знание теоретических основ рабочих процессов в энергетических машинах, аппаратах и установках;

ПК-1 – способность к конструкторской деятельности;

ПК-2 – способность применять методы графического представления объектов энергетического машиностроения, схем и систем;

ПК-3 – способность принимать и обосновывать конкретные технические решения при создании объектов энергетического машиностроения;

ПК-4 – способность представлять техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД.

Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОП:
абитуриент, поступающий на ОП по направлению подготовки бакалавриата 13.03.03 – Энергетическое машиностроение должен иметь документ государственного образца о среднем образовании

Вступительные испытания при приеме: _____
_физика, _математика, русский язык и литература

Перечень дисциплин, обеспечивающих формирование профессиональных компетенций выпускника: _____

высшая математика; информатика; экология; метрология, стандартизация и сертификация; механика жидкости и газа; термодинамика; начертательная геометрия; инженерная графика; теория механизмов и машин; детали машин и основы конструирования; материаловедение; технология конструкционных материалов; электронная диагностика двигателей; устройство и работа тепловых двигателей; химмотология; динамика двигателей; конструирование двигателей; агрегаты наддува двигателей; основы научных исследований и испытаний двигателей; системы двигателей, экологическая безопасность двигателей; междисциплинарный курсовой проект; технология машиностроения; прикладная механика (МКЭ); прикладная механика (ДМ); управление инновациями; хозяйственное право; основы экспериментальных исследований; основы автоматизированного проектирования; автоматическое регулирование и управление двигателями; двигатели автомобилей и тракторов; системы топливоподачи транспортных двигателей; двигатели газобаллонных автомобилей; энергетические машины и установки; специальные главы по технической эксплуатации двигателей; инновационные технологии; технология ТО и ремонта двигателей; основы САПР двигателей; информационные технологии в энергетике; микропроцессорные системы управления двигателем; управление системами питания двигателей; производственная практика; преддипломная практика; государственная итоговая аттестация.

Государственная итоговая аттестация: _____
защита выпускной квалификационной работы

Трудоустройство: конструктор, исследователь в организациях и на предприятиях энергетического машиностроения

Сведения о ППС _____
должности, которые может занимать выпускник, места трудоустройства
100%
% оспепененности штатных ППС, представителей работодателей

Стратегические партнеры (при наличии) _____
Вносимые в период реализации ООП изменения _____

(для каждого года набора отдельно прописывается внедрение новых дисциплин (вместо каких вводятся), изменение программ практик и другие значимые изменения)