

Целью ОП 6В07105- «Индустриальная инженерия» /5В071200 – «Машиностроение» является подготовка специалистов для осуществления организационно-управленческой, производственно-технологической, проектно-конструкторской, расчетно-проектной и экспериментально-исследовательской деятельности машиностроительного производства.

ОП разрабатывается на основе ГОСО высшего и послевузовского образования и дисциплин компонента по выбору разрабатываемых ППС кафедры с учетом потребности рынка труда, ожидания работодателей и индивидуальных интересов, обучающихся и выпускников. Структура ОП полностью соответствует требованиям высшего и (или) послевузовского образования.

Виды профессиональной деятельности выпускника ОП 6В07105 - «Индустриальная инженерия»:

- Проектно-технологическая разработка, внедрение и эксплуатация системных, ресурсосберегающих технологий; разработка и внедрение технологических процессов обработки и сборки изделий; автоматизация машиностроительного производства; создание непрерывных поточных производственных процессов, автоматизированных комплексов, гибких автоматизированных производств; внедрение высоко-эффективных средств технологического оснащения, обеспечение экологичности машиностроительного производства.

- Организационно-управленческая: организация производственного процесса, организация работы исполнителей; постановка цели и формирование задачи управления, связанной с реализацией профессиональных функций; организация обслуживания производства; управление производственным процессом с учетом технических, финансовых и человеческих факторов; разработка алгоритмов управления; планирование учета и отчетности, разработка бизнес-плана предприятия, планирование повышения эффективности производства;

- Экспериментально – исследовательская: применение современных экспериментальных методов для исследования процессов протекающих в машиностроительном производстве; исследование новых направлений в технологии современного машиностроения; исследование видов обработки в машиностроении; исследование объектов автоматизации в области машиностроения; научное обоснование методов обеспечения качества выпускаемых изделий и повышения производительности труда;

- Проектно-конструкторская: разработка перспективных конструкций; оптимизация проектных решений с учетом природоохранных и энергосберегающих технологий; проведение экспертизы проектно-конструкторских и технологических разработок; разработка эскизных, технических и рабочих проектов сложных изделий с использованием средств автоматизированного проектирования и передового опыта разработки конкурентоспособных изделий; проведение технических расчетов по проектам, технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектируемых изделий и конструкций; оценка инновационных потенциалов проектов; оценка инновационных рисков коммерциализации проектов.