

Аннотация программы бакалавриата по направлению подготовки 15.03.01 Машиностроение

Профиль обучения: Конструкторско-технологическое обеспечение автоматизированных машиностроительных производств.

Формы и сроки обучения:

✓ заочная форма – срок обучения 5 лет.

Вступительные испытания:

- ✓ математика;
- ✓ физика/ информатика и ИКТ;
- ✓ русский язык.

Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- ✓ Атомная промышленность;
- ✓ Производство машин и оборудования;
- ✓ Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, а также в таких сферах:
 - технологического оборудования и инструментальной техники, производственных технологических процессов, их разработки и освоения новых технологий;
 - нормативно-технической документации;
 - системы стандартизации и сертификации;
 - разработки технологической оснастки и средств механизации и автоматизации технологических процессов машиностроения, средств информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых изделий, методов и средств испытаний и контроля качества изделий машиностроения.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- ✓ производственно-технологический;
- ✓ организационно-управленческий;

✓ проектно-конструкторский.

Профессии выпускника: специалист по обслуживанию и ремонту механического оборудования атомных станций; специалист по оптимизации производственных процессов в тяжелом машиностроении; специалист по разработке технологий и программ для станков с числовым программным; специалист по технологиям заготовительного производства; специалист по технологиям механообрабатывающего производства в машиностроении; специалист по проектированию технологической оснастки механосборочного производства; специалист по наладке и испытаниям технологического оборудования механосборочного производства; специалист по анализу и диагностике технологических комплексов механосборочного производства; специалист по автоматизированному проектированию технологических процессов; специалист по автоматизированной разработке технологий и программ для станков с числовым программным управлением; специалист по качеству механосборочного производства; специалист по инструментальному обеспечению механосборочного производства; специалист сварочного производства.

Трудоустройство: атомные станции, предприятия тяжелого машиностроения; заготовительные, механообрабатывающие, механосборочные и сварочные производства.

Основные изучаемые дисциплины: техническая механика; материаловедение; электротехника и электроника; технология конструкционных материалов; механика жидкости и газа; технология машиностроения; автоматизация производственных процессов в машиностроении; технологическая оснастка; системы автоматизированного проектирования технологических процессов; режущий инструмент; металлорежущие станки; программирование станков с числовым программным управлением; нормирование точности и технические измерения; теория автоматического управления; процессы и операции формообразования; информационное обеспечение проектирования техники; современные системы автоматизированной подготовки управляющих программ для станков с числовым программным управлением и гибких производственных систем; компьютерное проектирование средств технологического оснащения; интегрированные компьютерные технологии проектирования и производства (CAD/CAM-системы); разработка технологических процессов и подготовка управляющих программ при изготовлении деталей на станках с ЧПУ; программно-техническое обеспечение выбора вспомогательной оснастки для станков с ЧПУ; автоматизация методов решения конструкторско-технологических задач; системы компьютерной подготовки машиностроительного производства.