

# 15.03.01 МАШИНОСТРОЕНИЕ



## «ТЕХНОЛОГИИ, ОБОРУДОВАНИЕ И АВТОМАТИЗАЦИЯ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ»

**Уровень образования** – бакалавр. **Срок обучения** – 4 года. **Вступительные испытания** – математика, физика, русский язык.

### **ТРЕБОВАНИЯ К ВЫПУСКНИКАМ:**

- иметь базовую общепрофессиональную подготовку;
- владеть знаниями в области моделирования технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования; основ проектирования технологических процессов, инструментов и технологической оснастки, регламенты ведения первичной документации;
- знать технические особенности и регламенты эксплуатации машиностроительного оборудования и инструмента, инновационного проектирования, используя базовые методы исследовательской деятельности;
- иметь устойчивые навыки проектирования технических и эксплуатационных параметров деталей и узлов изделий машиностроения, проектно-конструкторских задач, технологических и технических средств организации процесса изготовления деталей машиностроения;
- владеть основами соблюдения требований техники безопасности и применения мер пожарной безопасности при выполнении технологических процессов;
- иметь опыт организации и выполнения работ по созданию, монтажу, вводу в действие, техническому обслуживанию, эксплуатации, диагностике и ремонту технологического оборудования машиностроительных производств, по разработке технологических процессов производства деталей и узлов;
- иметь опыт работы с персоналом, технико-экономических расчетов мероприятий, снижающих издержки производства.

### **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ:**

- иметь допуск к работе на универсальных станках механообрабатывающего цикла, станках-автоматах и полуавтоматах, на станках с числовым программным управлением типа ОЦ и ТОЦ, допуск к токарным и фрезерным станкам с современными системами ЧПУ, а также допуск по одной из программный средств системы CAD-CAV-CAE;
- свободно владеть одним из иностранных языков.

## УКРУПНЕННЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Основные группы дисциплин	Дисциплины	Сроки освоения дисциплины							
		1-й курс		2-й курс		3-й курс		4-й курс	
		1-й сем.	2-й сем.	3-й сем.	4-й сем.	5-й сем.	6-й сем.	7-й сем.	8-й сем.
Гуманитарные, социальные и экономические (1152 часа)	История								
	Философия								
	Иностранный язык								
	Экономика								
	История Санкт-Петербурга								
	Культурология								
Математические и естественнонаучные (2052 часа)	Математика								
	Физика								
	Информатика								
	Химия								
	Экология								
	Компьютерная графика								
Профессиональные (3420 часов)	Инженерная графика								
	Безопасность жизнедеятельности								
	Техническая механика								
	Материаловедение								
	Основы проектирования								
	Основы технологии машиностроения								
	Электротехника и электроника, ч.1, 2								
	Метрология, стандартизация и сертификация								
	Технология конструкционных материалов								
	Механика жидкости и газа								
	Технология машиностроения								
	Процессы формообразования и инструмент								
	Металлорежущие станки								
	Технологическая оснастка								
	Автоматизация производственных процессов в машиностроении								
	Проектирование машиностроительного производства								
	САПР технологических процессов								
	Системы управления и программирования оборудования с ЧПУ								
	Энергосберегающие технологии в машиностроении								
	Научные основы современного машиностроения								
Станочное и инструментальное обеспечение автоматизированного производства									
Учебные и производственные практики, недели		2		2		4			
Каникулы, недели	2	7	2	7	2	7	2	8	