**АННОТАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

**ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**15.05.01 ПРОЕКТИРОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ**

**1. Наименование образовательной программы**

Специальность – **15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов**

Специализация – **Проектирование механообрабатывающих и инструментальных комплексов в машиностроении**

Квалификация (степень): **инженер**

**2. Краткая характеристика программы**

**Цель:** подготовка высококвалифицированных специалистов в области разработки и исследования технологических процессов машиностроения для обеспечения кадрами предприятий атомной и других высокотехнологичных отраслей.

**Выпускающая кафедра:** технологии машиностроения.

**Срок обучения:** 5,5 лет (очная форма).

**Общая трудоёмкость** освоения образовательной программы в зачетных единицах составляет 330 единиц. Одна зачётная единица соответствует 36 академическим часам.

**3. Характеристика сферы и объектов профессиональной деятельности**

**Областями профессиональной деятельности выпускников являются:**

* совокупность объектов профессиональной деятельности в их научном, социальном, экономическом, производственном проявлении, направленном на создание конкурентоспособной продукции машиностроения и основанной на применении современных методов и средств проектирования, расчета, математического, физического и компьютерного моделирования.

**Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:**

* машины и оборудование технологических комплексов машиностроительных производств;
* вакуумные и компрессорные машины, гидравлические машины, электроприводы, гидроприводы и средства гидропневмоавтоматики;
* технологическая оснастка и средства механизации и автоматизации технологических процессов машиностроения;
* производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий;
* технологические системы операций, технологические системы процессов, технологические системы производственных подразделений, технологические системы предприятий;
* средства информационного, метрологического, диагностического и управленческого обеспечения технологических систем для достижения качества выпускаемых изделий;
* нормативно-техническая документация, системы стандартизации и сертификации, методы и средства испытаний и контроля качества изделий машиностроения.

|  |
| --- |
| **4. Программы, для которых планируется подготовка кадров** |
| Подготовка кадров планируется в рамках программы: «Подготовка кадров для ФГУП «Приборостроительный завод». |

**5. Краткая характеристика учебного плана**

Учебный план разработан в соответствии с ОС НИЯУ МИФИ по специальности 15.05.01 Проектирование технологических машин и комплексов (квалификация «инженер»). Особое внимание уделяется изучению следующих дисциплин: техническая механика, технология конструкционных материалов, материаловедение, управление техническими системами, технология машиностроения, автоматизация производственных процессов в машиностроении, проектирование машиностроительного производства, САПР технологических процессов.

**6. Практики**

- учебная практика проводится 2 недели после 2 семестра, 2 недели после 4 семестра в лабораториях ТТИ НИЯУ МИФИ и направлена на формирование первичных профессиональных навыков;

- научно-исследовательская работа студентов проводится 4 недели после 8 семестра в лабораториях ТТИ НИЯУ МИФИ и связана с исследованиями, математическим, физическим и компьютерным моделированием в области машин, приводов, систем, различных комплексов машиностроительного производства;

- производственная практика проводится 2 недели после 6 семестра, 4 недели после 10 семестра на ФГУП «Приборостроительный завод» и служит для приобретения и закрепления профессиональных навыков в условиях производственного подразделения;

- производственная практика (преддипломная) проводится 14 недель в 11 семестре на ФГУП «Приборостроительный завод» и обеспечивает изучение, освоение и сбор имеющихся документов и информации по теме выпускной квалификационной работы (дипломной работы).