

# АННОТАЦИЯ

образовательной программы

## 15.04.02 Технологические машины и оборудование

### **Профиль подготовки: Оборудование, инструмент и процессы механической и физико-технической обработки**

**Наименование программы:** 15.04.02 Технологические машины и оборудование, образовательная программа «Оборудование, инструмент и процессы механической и физико-технической обработки».

**Цели программы:** целью образовательной программы «Оборудование, инструмент и процессы механической и физико-технической обработки» является подготовка магистров для производственных, научно-исследовательских и образовательных организаций, обладающих компетенциями для создания конкурентоспособной высокотехнологичной продукции, разработки нового и совершенствования действующего технологического оборудования, применения и совершенствования средств и методов проектирования и моделирования оборудования.

**Сроки обучения** в очной форме обучения – 2 года (магистратура).

**Выпускающая кафедра:** «Технология машиностроения».

**Область профессиональной деятельности:** выпускников программ магистратуры включает педагогическую деятельность, а также разделы науки и техники, содержащие совокупность средств, приемов, способов и методов человеческой деятельности, направленной на создание конкурентоспособной продукции машиностроения и основанной на применении современных методов проектирования, расчета, математического, физического и компьютерного моделирования; использовании средств конструкторско-технологической информатики и автоматизированного проектирования; создании систем управления качеством применительно к конкретным условиям производства на основе международных стандартов; проведении маркетинговых исследований с поиском оптимальных решений при создании продукции с учетом требований качества, надежности и стоимости, а также сроков ее изготовления, безопасности жизнедеятельности и экологической чистоты; создание технологически ориентированного машиностроительного производства специального оборудования, комплектующих, материалов и полуфабрикатов для объектов использования атомной энергии на основе производственной системы ГК «Росатом».

**Объекты профессиональной деятельности:** машины и оборудование различных комплексов и машиностроительных производств атомного, энергетического и общего машиностроения, технологическое оборудование; вакуумные и компрессорные машины, гидравлические машины, гидроприводы и гидропневмоавтоматика; технологическая оснастка и средства механизации и автоматизации технологических процессов машиностроения; производственные технологические процессы, их разработка и освоение новых технологий; 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; образовательные организации.

**Особенности учебного плана:** Учебный план включает дисциплины общей, педагогической, исследовательской, профессиональной и специальной подготовки и дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений, навыков и компетенций, определяемых предыдущей ступенью образования, позволяет обучающимся получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной, научной и исследовательской деятельности. Учебный план предусматривает педагогическую и исследовательскую конструкторскую и технологическую подготовку, профессиональное владение CAD/CAM/CAE-программами, для обеспечения производственного цикла. Большой объем учебного времени отведен на научно-исследовательскую работу и практики, что поможет в написании выпускной квалификационной работы магистра. развить навыки работы на современном оборудовании, навыки практического использования приобретенных знаний для решения практических задач машиностроения.

**Перечень предприятий для прохождения практики и трудоустройства выпускников:** Научно-исследовательская работа студентов: проводится после второго (учебная практика), третьего (производственная практика) курса и в течение четвертого курса перед выполнением ВКР (преддипломная практика).

Перечень предприятий для прохождения практики: ОАО ГНЦ «НИИАР», ОАО «Димитровградхиммаш», ОАО «ДААЗ», ООО ПКФ «Сосны» и др.