

Специальность 1-36 01 04

## Оборудование и технологии высокоэффективных процессов обработки материалов

**Квалификация – инженер**

**Срок обучения – 5 лет очно.**

### Требования к профессиональным компетенциям по видам деятельности

#### в производственно-технологической и ремонтно-эксплуатационной:

- обеспечивать требуемые технико-экономические показатели механосборочного производства с помощью современных технико-организационных мероприятий;
- проектировать новые и модернизировать действующие технологические процессы механической обработки деталей и сборки машин, упрочнения-восстановления деталей, обеспечивающие требуемые технико-экономические показатели этих процессов;
- использовать современные методы и средства повышения качества и производительности проектирования технологических процессов, в том числе САПР ТП;
- на основе разработанных или модернизированных технологических процессов механической обработки деталей и сборки машин, упрочнения-восстановления деталей готовить технические задания на проектиро-

вание или модернизацию оборудования, оснастки, средств автоматизации и контроля;

- участвовать в рациональной и изобретательской деятельности, оформлять заявки на выдачу охранных документов на объекты промышленной собственности.

#### проектно-конструкторской, научной и образовательной:

- разрабатывать конструкции и создавать чертежи приспособлений к металлорежущим станкам и сборочным механизмам, оснастки и аппаратуры, оборудования по упрочнению и восстановлению, режущего, сборочного, вспомогательного и измерительного инструментов, средств механизации и автоматизации, используемых в механосборочных и ремонтных цехах машиностроительных предприятий, выполнять необходимые расчеты этой оснастки;
- разрабатывать новые и совершенствовать действующие методы, процессы механической и упрочняющей обработки и сборки машин, используемые при этом оборудование и оснастку;
- анализировать и улучшать технологичность разработанных или улучшенных конструкций оборудования и оснастки для механосборочных и ремонтных работ и т.д.

#### в организационно-управленческой:

- организовывать контроль состояния оборудования и оснастки;
- организовывать работы по оценке качества процессов и выпускаемой продукции, удовлетворенности потребителей и персонала;

- владеть основами производственных отношений и принципами управления с учетом технических, финансовых и человеческих факторов;

#### в инновационной:

- осуществлять поиск, систематизацию и анализ информации по перспективам развития отрасли, инновационным технологиям, проектам и решениям;
- разрабатывать бизнес-планы создания нового оборудования, средств автоматизации, технологии;
- оценивать конкурентоспособность и экономическую эффективность разрабатываемых средств автоматизации, оборудования и технологий;
- проводить опытно-технологические исследования для создания и внедрения нового оборудования средств автоматизации и технологий, их опытно-промышленную проверку и испытания и т.д.

