

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Инструментальная оснастка»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»  
(уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Технология машиностроения

**Общий объем дисциплины** – 3 з.е. (108 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Зачет.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:**

- ПК-4: способностью участвовать в разработке проектов изделий машиностроения, средств технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств, технологических процессов их изготовления и модернизации с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники, а также выбирать эти средства и проводить диагностику объектов машиностроительных производств с применением необходимых методов и средств анализа;
- ПК-6: способностью участвовать в организации процессов разработки и изготовления изделий машиностроительных производств, средств их технологического оснащения и автоматизации, выборе технологий, и указанных средств вычислительной техники для реализации процессов проектирования, изготовления, диагностирования и программных испытаний изделий;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Инструментальная оснастка» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 8.**

- 1. Приспособления для металлообрабатывающего инструмента. Виды, назначение, классификация..** Введение. Станочные приспособления для инструмента. Назначение вспомогательного инструмента. Основные требования к вспомогательному оборудованию и инструменту. Классификация вспомогательного инструмента. Системы для ППД..
- 2. Вспомогательный инструмент для закрепления сверл..** Требования к приспособлениям для сверл. Методы закрепления, классификация. Устройства приспособлений..
- 3. Вспомогательный инструмент для закрепления фрез..** Цанговые патроны. Устройства для насадных фрез. Быстросменные патроны..
- 4. Приспособления для расточного инструмента..** Классификация. Устройство борштанг консольных, с направлением. Способы крепления резцовых вставок. Устройства для растачивания конических отверстий..
- 5. Вспомогательный инструмент для протяжных станков..** Патроны для крепления протяжек. Устройство инструментальных приспособлений приспособлений для протяжных станков..
- 6. Вспомогательный инструмент для шлифовальных станков..** Способы крепления шлифовальных кругов. Устройство оправок для абразивного инструмента..
- 7. Специальные приспособления для станков с чпу.** Конструкция приспособления для крепления инструмента на станках с ЧПУ. Быстросменные головки. Приводные головки. Головки с цанговым зажимом..
- 8. Многошпиндельные головки.** Область применения. Типы приводов. Автоматически сменяемые многошпиндельные головки..
- 9. Приспособления для инструмента, обеспечивающего обработку ППД..** Приспособления для безвибрационной обработки. Приспособления для виброобработки ППД с источниками вибрации. Приспособления для виброобработки ППД без источников вибрации. Приспособления для комбинированной обработки с использованием ППД..

Разработал:  
доцент  
кафедры ТМ

В.Н. Некрасов

Проверил:  
Декан ФСТ

С.В. Ананьин