

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Технологические размерные расчеты»

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

В соответствии с учебным планом 2020 года набора

Направленность (профиль): Технологии, оборудование и автоматизация машиностроительных производств

Объем дисциплины – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ПК-16: способность осваивать на практике и совершенствовать технологии, системы и средства машиностроительных производств, участвовать в разработке и внедрении оптимальных технологий изготовления машиностроительных изделий, выполнять мероприятия по выбору и эффективному использованию материалов, оборудования, инструментов, технологической оснастки, средств диагностики, автоматизации, алгоритмов и программ выбора и расчетов параметров технологических процессов для их реализации;

- ПК-18: способность участвовать в разработке программ и методик контроля и испытания машиностроительных изделий, средств технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления, осуществлять метрологическую поверку средств измерения основных показателей качества выпускаемой продукции, в оценке ее брака и анализе причин его возникновения, разработке мероприятий по его предупреждению и устранению;

- ПК-19: способность осваивать и применять современные методы организации и управления машиностроительными производствами, выполнять работы по доводке и освоению технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, автоматизации, управления, контроля, диагностики в ходе подготовки производства новой продукции, оценке их инновационного потенциала, по определению соответствия выпускаемой продукции требованиям регламентирующей документации, по стандартизации, унификации технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления выпускаемой продукцией;

- ПК-20: способность разрабатывать планы, программы и методики, другие тестовые документы, входящие в состав конструкторской, технологической и эксплуатационной документации, осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины, экологической безопасности машиностроительных производств;

Содержание дисциплины:

1. Статистический анализ точности и стабильности технологических процессов. Определение параметров точности ТП опытно-статистическими методами. Расчет параметров точности и стабильности ТП..

2. Анализ показателей служебного назначения ТП. Анализ уточнения по операциям ТП. Анализ загрузки по операциям ТП. Анализ соответствия режимов резания нормативным значениям. Анализ соответствия применяемого оборудования и технологической оснастки типу производства.

3. Размерный анализ спроектированных технологических процессов механической обработки.

4. Анализ схем базирования на операциях ТП.

5. Размерный анализ проектируемых технологических процессов.

6. Решение технологических размерных цепей с учетом параллельной связи элементов ТС.

Разработал:

доцент кафедры ТиТМиПП



О.В. Хахина

Проверил:

Декан ТФ



А.В. Сорокин