

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.07 «Моделирование в CAD/CAM системах»**

Целью освоения дисциплины является формирование компетенций в области разработки управляющих программ для станков с ЧПУ с применением CAD/CAM систем.

Формирование компетенций в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств.

Формируемые компетенции:

ПК-1 – способен применять способы рационального использования необходимых видов ресурсов в машиностроительных производствах, выбирать основные и вспомогательные материалы для изготовления изделий, способы реализации основных технологических процессов, аналитические и численные методы при разработке их математических моделей, а также современные методы разработки малоотходных, энергосберегающих и экологически чистых машиностроительных технологий;

ПК-1 (ИД-2): Выбирает основные и вспомогательные материалы для изготовления изделий

ПК-2 – способен 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-2 (ИД-2): Выбирает средства технологического оснащения, автоматизации и диагностики машиностроительных производств с учетом технологических, эксплуатационных, эстетических, экономических, управленческих параметров и использованием современных информационных технологий и вычислительной техники

ПК-7 – способен 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-7 (ИД-2): Выполняет работы по доводке и освоению технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, автоматизации, управления, контроля, диагностики в ходе подготовки производства новой продукции

ПК-7 (ИД-3): Выполняет работы по оценке инновационного потенциала машиностроительных производств., по определению соответствия выпускаемой продукции требованиям регламентирующей документации, по стандартизации, унификации технологических процессов, средств и систем технологического оснащения, диагностики, автоматизации и управления выпускаемой продукцией

Форма промежуточной аттестации: зачет, экзамен.