

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Карякин Андрей Биссарионович

Должность: Руководитель государственного

Дата подписания: 10.02.2023 10:20:27

Уникальный программный ключ:

2e905c9a64921ebc9b6e02a1d35ea145f7838874

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное

автономное образовательное учреждение высшего образования

«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (НИЯУ МИФИ)

НОВОУРАЛЬСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Основы систем автоматизированного проектирования»

Направление подготовки бакалавров

15.03.05 – Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»

Профиль подготовки

«Разработка оборудования для аддитивных технологий»

Цели освоения учебной дисциплины

Глобальной целью преподавания данной дисциплины является формирование у бакалавров необходимых знаний, умений и навыков, связанных с использованием систем автоматизированного проектирования (САПР) для решения комплекса задач в ходе разработки эскизных, технических и рабочих проектов изделий машиностроения.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Данная дисциплина участвует в формировании следующих компетенций, трудовых действий, необходимых умений, необходимых знаний, установленных требованиями профессиональных стандартов, принятых для реализации в компетентностной модели.

ПК-1 Способен участвовать в разработке технологических процессов изготовления типовых деталей машин

З-ПК-1 Знать: основные принципы проектирования технологических процессов изготовления типовых деталей машин; способы совершенствования технологий на основе эффективного использования материалов, оборудования, инструментов, технологической оснастки, средств диагностики, автоматизации

У-ПК-1 Уметь: разрабатывать технологические схемы распространенных технологических операций; выбрать метод получения заготовок деталей машин; производить качественную и количественную оценку технологичности конструкции изделий машиностроения; применять технологическое оборудование, средства технологического оснащения и технологического сопровождения для изготовления деталей заданной формы и качества, средства диагностики и автоматизации

В-ПК-1 Владеть: навыками выбора современных конструкционных материалов; оптимальных способов получения из них заготовок; эффективного использования материалов, машиностроительного оборудования, средств технологического оснащения и технологического сопровождения, автоматизации и диагностики; навыками выбора оптимальных технологий.

ПК-6.1 Способен применять CAD-системы для создания цифровых моделей изделий, получаемых методами аддитивных технологий, для моделирования конструктивных решений и структурнокомпоновочных вариантов узлов и систем оборудования аддитивного производства, для оформления проектно-конструкторской документации.

З-ПК-6.1 Знать: конструкторские системы автоматизированного проектирования и компьютерного моделирования (классы, наименования, возможности и порядок работы в них) и методику их применения при разработке несложных конструкций

У-ПК-6.1 Уметь: создавать в конструкторских системах автоматизированного проектирования цифровые модели и чертежи несложных изделий, изготавливаемых методами аддитивных технологий; структурнокомпоновочные варианты узлов и систем оборудования аддитивного производства

В-ПК-6.1 Владеть: навыками применения конструкторских систем автоматизированного проектирования для создания цифровых моделей и оформления проектно-конструкторской документации на несложные изделия и оборудование аддитивного производства.