

Профиль «Конструкторско-технологическая информатика. САПР»

Востребованность

Компетенции

ь
ОГК
предприятия
й



Способность использовать прикладные программные средства при решении практических задач профессиональной деятельности;

Способность использовать современные информационные технологии при проектировании машиностроительных изделий, производств ;

Способность участвовать в разработке математических и физических моделей процессов и объектов машиностроительных производств ;

Способность использовать информационные, технические средства при разработке новых технологий и изделий машиностроения ;

Способность выполнять работы по моделированию продукции и объектов машиностроительных производств с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования;

Способность применять алгоритмическое и программное обеспечение средств и систем машиностроительных производств ;

Способность проводить эксперименты по заданным методикам, обрабатывать и анализировать результаты, описывать выполнение научных исследований, готовить данные для составления научных обзоров и публикаций ;

Технопарк



Разработка программных модулей, расширяющих и дополняющих функционал современных САПР в части анализа проектных решений и оптимального проектирования. Выполнение конструкторских и проектных работ.

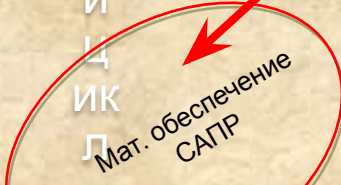
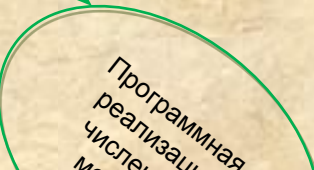
Операционные системы.
Объектно-ориентированное и API программирование.
Управление качеством и надежность программного обеспечения.
Защита интеллектуальной собственности в сфере IT-технологий.
WEB-дизайн.

Вариативная часть

Методы вычислений.
Численные методы мат. физики.
Дискретная математика.
Системы искусственного интеллекта.
Экспертные системы.
Математические пакеты.
Компьютерная безопасность и криптография.

Вариативная часть

И
Н
Ф



151900 КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ
(КВАЛИФИКАЦИЯ (СТЕПЕНЬ) "БАКАЛАВР")
Профиль «Конструкторско-технологическая информатика. САПР»

Концепция.

С
А
П
Р

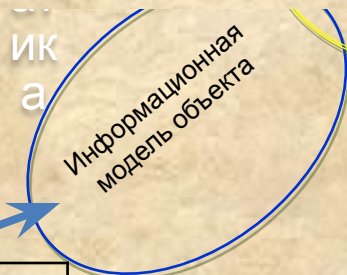
Вариативная часть

Базы данных.
Технологии мультимедиа.
Справочные и обучающие системы.

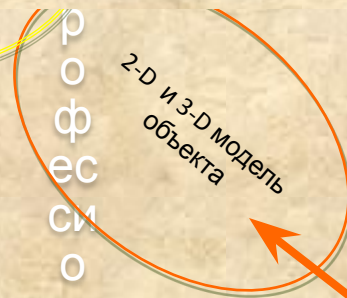
Схемотехника и программно-аппаратная организация РС.
--

Сети и телекоммуникации.

И
К
А



р
о
ф
е
с
и
о
н
а
л
ь
н
ы
й



Вариативная часть

CAD-системы. Инженерная и компьютерная графика.
CAPP и CAM-системы.
CAE-системы. Модели и методы анализа проектных решений.
PDM, PLM-системы и
CALS – технологии.