**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»**

**Краткая аннотация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «АВТОМАТИЗИРОВАННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ И КОНСТРУИРОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ И УЗЛОВ МАШИН»**

| | |
|---|---|
| Наименование образовательной организации | Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I» |
| Название программы повышения квалификации | Автоматизированное проектирование и конструирование деталей и узлов машин |
| Руководитель образовательной организации | Попов Алексей Юрьевич |
| Адрес образовательной организации | 394087, Воронеж, Мичурина, 1 |
| Контактное лицо по программе повышения квалификации (Ф.И.О., должность) | Калашникова Светлана Викторовна<br>Начальник управления дополнительного образования |
| Контактные телефоны / факс | +7 (473) 253 74 70 |
| Сайт образовательной организации | http://www.vsau.ru/ |
| Программа на базе образовательной организации | |
| Целевая группа специалистов, на которых ориентирована программа | Специалисты инженерного профиля |
| Вид профессиональной деятельности, на который ориентирована программа | Проектно-конструкторская |
| Краткое описание программы повышения квалификации | Данная программа направлена на совершенствование имеющихся и получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации и формирование у слушателей знаний и умений в области конструирования деталей машин и элементов конструкций с помощью средств САПР, их практического применение в инженерной деятельности; изучение и практическое освоение основных принципов работы систем автоматизированного проектирования деталей машин, современных программных средств для решения расчетных и проектировочных задач; обучение приемам практического использования средств САПР (APM WinMachine, Компас 3D) и других прикладных программных продуктов САПР. |

| | |
|---|---|
| Структура программы (включая количество и наименование модулей) | Структура программы включает 4 раздела:<br>1. Введение. Понятие САПР механических систем. Цели и задачи автоматизации проектирования.<br>2. Компоненты САПР. CAD/CAM/CAE/ PDM-системы. Обеспечение САПР.<br>3. CAD/CAE-системы для расчета деталей машин и элементов конструкций.<br>4. Системы автоматизированной разработки чертежей. CAD-системы.<br>5. Системы геометрического моделирования. Создание ассоциативных чертежей.<br>6. Библиотеки и базы данных. |
| Перечень основных актуальных компетенций инженерных кадров, подлежащих формированию по итогам обучения | По окончанию изучения курсов слушатель должен обладать следующими **компетенциями**:<br>- способностью проектировать детали и узлы с использованием программных систем компьютерного проектирования на основе эффективного сочетания передовых технологий и выполнения многовариантных расчетов;<br>- готовностью участвовать в проектировании машин и конструкций с целью обеспечения их прочности, устойчивости, долговечности и безопасности, обеспечения надежности и износостойкости узлов и деталей машин;<br>- готовностью участвовать в работах по технико-экономическим обоснованиям проектируемых машин и конструкций, по составлению отдельных видов технической документации на проекты, их элементы и сборочные единицы |
| Объем часов по программе | 72 |
| Реализуемая форма обучения | Очная, очно-заочная. |
| График обучения | Общий срок реализации программы повышения квалификации 4-16 недель. Режим занятий 2-4 часа в день. |
| Стоимость обучения одного слушателя по программе, руб. | 3000,0 |