



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА

Н.А. Медведева

2021 г

## **Аннотация к рабочей программе повышения квалификации:**

### **«Основы САПР Компас-3D»**

*Форма обучения – очная, с применением дистанционных образовательных технологий*

#### **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

Целью освоения программы повышения квалификации является повысить повышение уровня знаний в области современных методов автоматизированного проектирования объектов технологического оборудования пищевых производств, а также оформления деловой и конструкторской документации.

#### **Задачи программы**

- освоение современной техники автоматизированного проектирования;
- освоение современных программных продуктов, используемых при автоматизированном проектировании;
- изучение всех видов обеспечения систем автоматизированного проектирования;
- освоение методических основ принятия решения при проектировании.

#### **СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ**

**Общая трудоемкость программы составляет 72 часа (очная, с применением дистанционных образовательных технологий).**

Программа повышения квалификации ориентирована на изучение следующих разделов:

- Введение в автоматизированное проектирование
- Средства обеспечения САПР
- Геометрическое моделирование в САПР
- Жизненный цикл изделия, введение в CALS – технологии

#### **ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

##### ***Лекционные занятия:***

- с применением электронных мультимедийных учебно-методических материалов.
- с использованием информационных ресурсов.
- с использованием проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода к изучению темы (проблемная лекция).
- использование методов, основанных на изучении практики (ситуация-кейс).
- использование информационных ресурсов (дискуссия).

##### ***Практические занятия:***

- использование методов, основанных на изучении темы в практических условиях: использование неимитационных способов изучения
- использование проектно-организованных технологий обучения, работа в команде над

комплексным решением практических задач

- использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода

### **ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОГРАММЫ**

Процесс изучения программы направлен на формирование профессиональных (ПК) компетенций:

умение моделировать технических объектов и технологических процессов с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов (ПК-2);

способность принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования (ПК-5).

### **МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ**

Контроль знаний слушателей проводится в устной и письменной форме, предусматривает аттестацию – зачет.

#### **Методы контроля:**

- **тестовая форма** контроля;

- **устная форма** контроля – опрос и общение с аудиторией по поставленной задаче в устной форме;

- **решение определенных заданий** (задач) по теме практического материала в конце лабораторно-практического практического занятия, в целях эффективности усвояемости материала на практике;

- **поощрение индивидуальных заданий** (презентации, доклады), в которых студент проработал самостоятельно большое количество дополнительных источников литературы.

**Входной контроль** предусматривает форму опроса студентов (письменную, устную), тестирование, ориентированную на знания, полученные по дисциплинам, на которые опирается содержание данной учебной дисциплины (модуля).

**Текущий контроль** предусматривает устную форму опроса студентов, и письменный экспресс-опрос по окончанию изучения каждой темы раздела дисциплины (модуля).