**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области**

**«Воскресенский колледж»**

# Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

# ОП.11 САПР технологических процессов и информационные технологии в профессиональной деятельности

**Специальность:** 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)

# Содержание

1. Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям)

1. **Цели и задачи учебной дисциплины:**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Код  ОК, ПК | Умения | Знания |
| ОК 01  ОК 02  ОК 03  ОК 04  ОК 09  ОК 10  ПК 1.1.  ПК 1.2.  ПК 1.3.  ПК 1.4. | 1. Оформлять конструкторскую и технологическую документацию посредством CAD и CAM систем;  2. Проектировать технологические процессы с использованием баз данных типовых технологических процессов в диалоговом, полуавтоматическом и автоматическом режимах;  3. Создавать трехмерные модели на основе чертежа. | 1. Классы и виды CAD и CAM систем, их возможности и принципы функционирования;  2. Виды операций над 2D и 3D объектами, основы моделирования по сечениям и проекциям;  3. Способы создания и визуализации анимированных сцен. |

3. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК1, ОК02, ОК03, ОК04, ОК9, ОК10, ПК1.1-ПК1.4

Общие компетенции (ОК)

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Профессиональные компетенции (ПК)

ПК 1.1 Осуществлять анализ имеющихся решений для выбора программного обеспечения для создания и тестирования модели элементов систем автоматизации на основе технического задания.

ПК 1.2 Разрабатывать виртуальную модель элементов систем автоматизации на основе выбранного программного обеспечения и технического задания.

ПК 1.3 Проводить виртуальное тестирование разработанной модели элементов систем автоматизации для оценки функциональности компонентов.

ПК 1.4 Формировать пакет технической документации на разработанную модель элементов систем автоматизации.

**4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 34 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 30 часов; самостоятельной работы обучающегося - 2 часов.

5) Перечисление основных разделов дисциплины (или тематическое планирование с указанием количества часов).

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Объем часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | ***34*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | ***30*** |
| в том числе: |  |
| лекции | ***30*** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | ***2*** |
| в том числе: |
| работа с литературой  подготовка и защита рефератов |
| подготовка к итоговой аттестации |  |
| Итоговая аттестация в форме **дифференцированного зачета в 5 семестре** | |

# 

6) Периодичность и формы текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль в форме защиты практических и контрольных работ по темам разделов. Дифференцированный зачет по дисциплине ОП.11 САПР технологических процессов и информационные технологии в профессиональной деятельности в 5 семестре.