**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**Московской области**

**«Воскресенский колледж»**

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ 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 Инженерная графика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 15.02.14 Оснащение средствами автоматизации технологических процессов и производств (по отраслям).
2. Цели и задачи учебной дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

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

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4.

## **Перечень общих компетенций**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование общих компетенций |
| ОК 1 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. |
| ОК 2 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 3 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях |
| ОК 4 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде |
| ОК 9 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |

## **Перечень профессиональных компетенций**

|  |  |
| --- | --- |
| Код | Наименование профессиональных компетенций |
| 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. |

1. Количество часов на освоение рабочей программы ОП.06:

всего – 34 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 34 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 30 часов;

семинар. занятие – 2 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 2 часа.

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование разделов | | Объем часов |
| Раздел 1. | Назначение, классификация и особенности интегрированных САПР (CAD/CAM/CAEсистем) | 12 |
| Раздел 2. | Профессиональные информационные технологии | 16 |
| Раздел 3. | Обеспечение САПР технологических процессов | 6 |
| Всего | | 34 |

1. Периодичность и формы текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль включает выполнение устный и письменный опрос, тестирование по темам разделов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 5 семестре.