**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**

**Московской области**

**«Воскресенский колледж»**

АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

**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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| КодПК, ОК | Умения | Знания |
| ОК 1 - 4, ОК 9,ПК 1.2, ПК 1.3,ПК 2.1,ПК 2.2,ПК 3.3 | * выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
* выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;
* выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов в ручной и машинной графике;
* оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией;
* читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности
 | * законы, методы и приемы проекционного черчения;
* классы точности и их обозначение на чертежах;
* правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации;
* правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;
* способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике;
* технику и принципы нанесения размеров;
* типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;
* требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД).
 |

1. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 1 – ОК 4, ОК 9, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.3.

## **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 1.2 | 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 2.1 | Осуществлять выбор оборудования и элементной базы систем автоматизации в соответствии с заданием и требованием разработанной технической документации на модель элементов систем автоматизации. |
| ПК 2.2 | Осуществлять монтаж и наладку модели элементов систем автоматизации на основе разработанной технической документации. |
| ПК 3.3 | Разрабатывать инструкции и технологические карты выполнения работ для подчиненного персонала по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации. |

1. Количество часов на освоение рабочей программы ОП.04:

всего – 106 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 106 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 100 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 6 часов.

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

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование разделов | Объем часов |
| Раздел 1.  | Геометрическое черчение | 12 |
| Раздел 2.  | Проекционное черчение | 22 |
| Раздел 3.  | Машиностроительное черчение | 44 |
| Раздел 4. | Схемы | 6 |
| Раздел 5. | Машинная графика | 22 |
| Всего | 106 |

1. Периодичность и формы текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль включает выполнение графических работ в ручной и машинной графике, тестирование по темам разделов.

 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в 4 семестре.