***Аннотация к программе дисциплины***

***ОП.08 Инженерная компьютерная графика***

**Программа цикла общепрофессиональных дисциплин**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 «Инженерная компьютерная графика» для специальности 09.02.02. «Компьютерные сети» среднего профессионального образования базового уровня

***1.1. Область применения программы***

Рабочая программа учебной дисциплины «Инженерная компьютерная графика»является частью основной профессиональной образовательной программы ***ФГБОУ ВПО «РЭУ им. Г.В. Плеханова»*** по специальности 09.02.02. «Компьютерные сети», разработанной в соответствии с ФГОС СПО.

Рабочая программа составлена для очной формы обучения.

***1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:*** цикл общепрофессиональных дисциплин.

***1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.***

|  |
| --- |
| **Результаты обучения: умения, знания** |
| ***Уметь:*** |
| - выполнять схемы и чертежи по специальности с использованием прикладных программных средств; |
| ***Знать:*** |
| - - средства инженерной и компьютерной графики; |
| - методы и приемы выполнения схем электрического оборудования и объектов сетевой инфраструктуры; |
| -- основные функциональные возможности современных графических систем; |
| - - моделирование в рамках графических систем; |

***Дисциплина способствует формированию следующих общих(ОК) и профессиональных компетенций (ПК):***

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

***Техник по компьютерным сетям должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:***

ПК 1.5. Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

***1.4. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы***

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид учебной работы** | ***Количество часов*** |
| **Максимальная учебная нагрузка (всего)** | ***96*** |
| **Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)** | ***64*** |
| в том числе: |  |
| лабораторные занятия | ***0*** |
| практические занятия | ***60*** |
| контрольные работы | ***0*** |
| **Самостоятельная работа обучающегося (всего)** | ***32*** |
| в том числе: |  |
| работа с учебной литературой |  |
| тематика внеаудиторной самостоятельной работы |  |
| работа со средствами ИКТ |  |
| ***Итоговая аттестация*** *в форме зачета* | |

***1.4. Содержание дисциплины***

|  |
| --- |
| Раздел 1. Информационные технологии в системе автоматизированного проектирования |
| Тема 1.1  Система автоматизированного проектирования на персональных компьютерах. |
| Раздел 2. Геометрическое черчение.  Работа в системе. |
| Тема 2.1 Основы работы в системе. |
| Тема 2.2. Оптимальный подход к вычерчиванию. Основные сведения по оформлению чертежей  Редактирование чертежей. |
| Тема 2.3.  Геометрические построения. |
| Тема 2.4.  Правила вычерчивания контуров технических деталей. |
| Раздел 3.Проекционное черчение.  Работа в системе. |
| Тема 3.1. Виды проецирования. Проецирование точки. |
| Тема 3.2.Проецирование отрезка, прямой линии. |
| Тема 3.3. Поверхность и тела. |
| Тема 3.4. Аксонометрические проекции. |
| Тема 3.5. Проекции моделей. |
| Раздел 4. Машиностроительное черчение.  Работа в системе. |
| Тема 4.1. Основные положения |
| Тема 4.2. Изображения – виды, разрезы. |
| Тема 4.3.  Выполнение комплексного графического задания |
| Раздел 5. Чертежи и схемы по специальности.  Работа в системе. |
| Тема 5.1. Условные графические обозначения в схемах. |
| Тема 5.2. Схема электрическая структурная. |
| Тема 5.3. Схема электрическая принципиальная. |
| Тема 5.4. Перечень элементов |