**ГБПОУ «Трубчевский политехнический техникум»**

**Темы для самостоятельной работе обучающихся группы 1318**

**по дисциплине «Компьютерное моделирование»**

**Уважаемые обучающиеся, после выполнения заданий отправляйте фото конспектов, либо скриншоты выполненных заданий на электронную почту** ua3yeq@mail.ru

**Преподаватель: Блахин В.И.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема | Задания |
| 1 | Практическая работа №4 Выполнение электрических схем в программе SPlan. | Работы выполнять в соответствии с методическими указаниями.  Отчет выполняется на листе формата А4, лист содержит стандартную рамку и штамп. Отчет должен содержать № работы, тему, цель и ход работы.  В раздел «ход работы» помещается краткий план выполнения работы, скрин выполненного задания, ответы на вопросы.  1.Как применять инструменты Буфер обмена;  Копирование растрового изображения в буфер обмена;  Изменение масштаба чертежа;  Поворот, отражение и размещение объектов;  2. Как применять инструменты Выравнивание объектов;  Изменение цвета нескольких элементов; Группировка и разгруппировка элементов;  Направляющие;  3. Как применять инструменты Использование форм;  Работа с несколькими листами в проекте; Предустановки для свойств линий и замкнутых фигур. |
| 2 | Практическая работа №5 Выполнение электрических схем в программе SPlan. | Работы выполнять в соответствии с методическими указаниями.  Отчет выполняется на листе формата А4, лист содержит стандартную рамку и штамп. Отчет должен содержать № работы, тему, цель и ход работы.  В раздел «ход работы» помещается краткий план выполнения работы, скрин выполненного задания, ответы на вопросы.  1.Как выполнить настройки программы: Рабочие каталоги,  Библиотеки,  Предустановки для шрифтов.  2. Как выполнить настройки программы: Определение текстовых констант,  Определение переменных пользователя,  Настройка сетки.  3. Как выполнить настройки программы: Предустановки для размерных линий,  Изменение масштаба листа,  Автосохранение проекта. |
| 3 | Практическая работа №6 Выполнение электрических схем в программе SPlan. | Работы выполнять в соответствии с методическими указаниями.  Отчет выполняется на листе формата А4, лист содержит стандартную рамку и штамп. Отчет должен содержать № работы, тему, цель и ход работы.  В раздел «ход работы» помещается краткий план выполнения работы, скрин выполненного задания, ответы на вопросы.  1.Объяснить следующие понятия и элементы Что такое компонент? Свойства компонентов библиотеки;  Редактор компонентов;  2. Объяснить следующие понятия и элементы: Создание собственных компонентов;  Обозначение контактов компонентов;  3.Объяснить следующие понятия и элементы: Разделение компонентов;  Изменение свойств надписей на нескольких компонентах. |
| 4 | Практическая работа №7 Выполнение электрических схем в программе SPlan. | Работы выполнять в соответствии с методическими указаниями.  Отчет выполняется на листе формата А4, лист содержит стандартную рамку и штамп. Отчет должен содержать № работы, тему, цель и ход работы.  В раздел «ход работы» помещается краткий план выполнения работы, скрин выполненного задания, ответы на вопросы.  1.Как применять инструменты для черчения (Прямоугольники, скругленные прямоугольники, Окружности, эллипсы и дуги ,Полигоны (замкнутые линии с заполнением или без него)).  2. Как применять инструменты Специальные формы (многоугольники, звезды, таблицы и синусоиды), Линии, Кривые Безье, Размеры, Точки соединения.  3. Как применять инструменты Текст, Текстовый блок, Растровые изображения (логотипы, графика и т.д.). |
| 5 | Практическая работа №8 Выполнение электрических схем в программе SPlan. | Работы выполнять в соответствии с методическими указаниями.  Отчет выполняется на листе формата А4, лист содержит стандартную рамку и штамп. Отчет должен содержать № работы, тему, цель и ход работы.  В раздел «ход работы» помещается краткий план выполнения работы, скрин выполненного задания, ответы на вопросы.  1.Как применять инструменты Буфер обмена;  Копирование растрового изображения в буфер обмена;  Изменение масштаба чертежа;  Поворот, отражение и размещение объектов;  2. Как применять инструменты Выравнивание объектов;  Изменение цвета нескольких элементов; Группировка и разгруппировка элементов;  Направляющие;  3. Как применять инструменты Использование форм; |
| 6 | Практическая работа №9 Выполнение электрических схем в программе SPlan. | Работы выполнять в соответствии с методическими указаниями.  Отчет выполняется на листе формата А4, лист содержит стандартную рамку и штамп. Отчет должен содержать № работы, тему, цель и ход работы.  В раздел «ход работы» помещается краткий план выполнения работы, скрин выполненного задания, ответы на вопросы.  1.Как выполнить настройки программы: Рабочие каталоги,  Библиотеки,  Предустановки для шрифтов.  2. Как выполнить настройки программы: Определение текстовых констант,  Определение переменных пользователя,  Настройка сетки.  3. Как выполнить настройки программы: Предустановки для размерных линий,  Изменение масштаба листа,  Автосохранение проекта. |
| 7 | Практическая работа №10 Выполнение электрических схем в программе SPlan. | Работы выполнять в соответствии с методическими указаниями.  Отчет выполняется на листе формата А4, лист содержит стандартную рамку и штамп. Отчет должен содержать № работы, тему, цель и ход работы.  В раздел «ход работы» помещается краткий план выполнения работы, скрин выполненного задания, ответы на вопросы.  1.Объяснить следующие понятия и элементы Что такое компонент? Свойства компонентов библиотеки;  Редактор компонентов;  2. Объяснить следующие понятия и элементы: Создание собственных компонентов;  Обозначение контактов компонентов;  3.Объяснить следующие понятия и элементы: Разделение компонентов;  Изменение свойств надписей на нескольких компонентах. |

Источники (в т.ч. интернет-ресурсы): . Русскоязычный файл справки к программе sPlan; <http://www.sxemotehnika.ru/programmi-dlya-risovaniya-schem/russkoyazichniy-fayl-spravki-k-programme-splan-7-0.html>

Преподаватель \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_