Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине

ОП.03 Инженерная компьютерная графика

специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Иркутск, 2025

РАССМОТРЕНЫ

Председатель ЦК

_____ / Н.Р. Огородникова /

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора

_____ Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Тирский Андрей Ильич

Пояснительная записка

Дисциплина ОП.03 Инженерная компьютерная графика входит в Общепрофессиональный цикл. Самостоятельная работа является одним из видов учебно работы обучающегося без взаимодействия с преподавателем.

Основные цели самостоятельной работы:

– систематизация и закрепление теоретических знаний и практических умений обучающихся;

– углубление и расширение теоретических знаний, формирование умений использовать справочную документацию и дополнительную литературу;

– развитие познавательных способностей и активности обучающихся, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;

– формирование самостоятельного мышления;

– развитие исследовательских умений.

Рекомендации для обучающихся по выработке навыков самостоятельной работы:

Внимательно читать план выполнения работы.

Выбрать свой уровень подготовки задания.

Обращать внимание на рекомендуемую литературу. Из перечня литературы выбирать ту, которая наиболее полно раскрывает вопрос задания.

Учиться кратко излагать свои мысли. Использовать общие правила написания конспекта.

Оценивать, насколько правильно понято содержание материала, для этого придумать вопрос, направленный на уяснение материала.

Обращать внимание на достижение основной цели работы.

Тематический план

Раздел Тема	Тема занятия	Название работы	Количество часов
Раздел 3. Разработка и оформление технической документации Тема 1. Оформление текстовых документов	Создание рабочих чертежей, спецификаций и инструкций.	Создание рабочих чертежей, спецификаций и инструкций.	2

Самостоятельная работа №1

Название работы: Создание рабочих чертежей, спецификаций и инструкций..

Цель работы: Систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений и навыков.

Уровень СРС: творческая.

Форма контроля: Проверка практической работы в электронном виде.

Количество часов на выполнение: 2 часа.

Задание:

Выполнить задание:

1. Разработать техническую документацию для спроектированного цифрового устройства.
2. Оформить схему устройства Э3 на формате А3.
3. Оформить документацию согласно ЕСКД.

Справочная информация

Техническая документация – это набор документов, разработка которого необходима для любого товара, изготовление которого проходит не по государственным стандартам, а по особой процедуре. В технических условиях устанавливаются требования, которые должны быть соблюдены при изготовлении продукции, а также процедуры, с помощью которых можно проверить соблюдение этих норм.

Законодательством предписано обязательное наличие технических документов для устройств, которые будут применяться на высокоопасных производственных объектах, и для продукции, изготавливаемой не по действующему в ее отношении нормативному акту. Помимо того, документы должны иметь определенное содержание. Регламентируется оно стандартом о системе конструкторской документации. Стандарты оговаривающие требования к выполнению документации ГОСТ 2.102, 2.601, 11442 и в целом все прочие требования ЕСКД, ЕСТД.

Этапы разработки технической документации:

1. Руководство по эксплуатации – документ, содержащий четкие сведения относительно конструкции, а также принципах действия и характеристиках устройства, в том числе относительно его составных частей.
2. Паспорт (формуляр) технического устройства – документ, содержащий сведения, удостоверяющие гарантии изготовителя, значения основных параметров и характеристик (свойств) изделия, а также сведения о сертификации и утилизации изделия.
3. Технические условия – документ, устанавливающий технические требования, которым должны соответствовать конкретное изделие, материал, вещество и пр. или их группа. Кроме того, в них должны быть указаны процедуры, с помощью которых можно установить, соблюдены ли данные требования.

Критерии оценки:

оценка «5» - Выполнены 3 пункта задания.
оценка «4» - Выполнены 2 пункта задания.
оценка «3» - Выполнен 1 пункт задания.