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

# Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине

ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности

специальности

24.02.01 Производство летательных аппаратов

**Иркутск, 2016**

РАССМОТРЕНЫ
Протокол ВЦК С №14 от 31.05.2017 г.
Председатель ЦК

_____ / В.К. Задорожный /

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР

_____ Е.А. Коробкова

| № | Разработчик ФИО |
|---|---|
| 1 | Букова Ольга Михайловна |

## Пояснительная записка

Дисциплина ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности входит в Общепрофессиональный цикл. Самостоятельная работа является одним из видов внеаудиторной учебной работы обучающихся.
**Основные цели самостоятельной работы:**

**Рекомендации для обучающихся по выработке навыков самостоятельной работы:**

## Тематический план

| Раздел Тема | Тема занятия | Название работы | Количество часов |
|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Основные понятия автоматизированной обработки информации** Тема 1. Основные понятия | Введение. Общий состав и структура персональных компьютеров и вычислительных систем. Методы и средства сбора,обработки, хранения, передачи и накопления информации. | Составление презентации на тему "Состав и структура персонального домашнего компьютера" | 1 |
| **Раздел 2. Профессионально ориентированные информационные системы** Тема 1. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ | Профессионально ориентированные информационные системы. Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности. | Составление конспекта по теме"Основные требования к чертежам ГОСТ 2.109-73" | 1 |
| | Интерфейс Autodesk Inventor 2016. Зависимости в Autodesk Inventor 2016. | Составление конспекта "Основные методы обработки деталей авиационного производства(фрезерование, точение и др)" | 3 |
| | Создание простого параметрического эскиза в Autodesk Inventor. | Расставление размеров на на выполненном эскизе | 1 |
| | Создание параметрического эскиза средней сложности в Autodesk Inventor. | Расставление размеров на на выполненном эскизе. | 1 |
| | Создание сложного параметрического эскиза в Autodesk Inventor. | Составление конспекта по теме "Ограничения моделирования в Inventor." | 1 |
| | Команды редактирования: Перенос, Копировать, Поворот, Команды редактирования: Обрезать, Удлинить, Разделить; редактирование эскиза в Autodesk Inventor. | Составление конспекта по теме "Справка о командах буфера обмена Autodesk Inventor" | 1 |
| | Команды: Масштаб, Растянуть, Смещение, Круговой массив, | Составление конспекта ГОСТ2.104-2006 Основные надписи. | 2 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | Прямоугольный массив, Зеркальное отражение в Autodesk Inventor. | | |
| | Создание детали типа призма, создание 3d модели типа Вал в Autodesk Inventor. | Составление конспекта по теме "Создание деталей из листового металла" | 1 |
| | Создание 3D модели Крышка в Autodesk Inventor. | Составление презентации по теме «Конструкции деталей авиационного производства - лонжерон» | 3 |
| | Создание 3d модели используя команду Сдвиг в Autodesk Inventor. | Составление конспекта по теме "Преобразование деталей в детали из листового металла" | 1 |
| | Создание рабочих плоскостей. Создание рабочих точек и осей в Autodesk Inventor. | Составление презентации по теме «Конструкции деталей авиационного производства - лонжерон» | 1 |
| | Создание 3d модели используя команду Проецирование геометрии. | Подготовление презентации по теме «Конструкции деталей авиационного производства – нервюра» | 1 |
| | Создание 3d модели используя команду Пружина, Рельеф, Массив вдоль кривой. | Подготовка презентации по теме «Конструкции деталей авиационного производства – нервюра» | 1 |
| | Создание 3 D моделей с использованием различных типов скруглений: полное круговое сопряжение и сопряжение с переменным радиусом. | Составление конспекта по теме "Правила черчения сечений, выносных элементов" | 1 |
| | Создание простой детали. Создание детали средней сложности. | Составление конспекта по теме "Требования, предъявляемые к сборочным чертежам" | 2 |
| | Создание детали из листового металла. | Составление презентации по теме "Современные достижения в области обеспечения информационной безопасности" | 1 |
| | Создание чертежа детали Вал. Создание чертежа детали Плита. Создание | Составление презентации по теме "Современные достижения в области | 1 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | чертежа детали Рычаг. Создание чертежа детали из листового металла. в Autodesk Inventor. | обеспечения информационной безопасности" | |
| | Создание 3d модели Вала используя элементы Проектирование «Вал». Создание чертежа вала. | Составление конспекта по теме "Параметрические детали в Inventor " | 1 |
| | Создание сборки Опора: Создание 3D модели Плита нижняя. Создание детали Прокладка. Создание детали Плита верхняя. | Составление конспекта по теме "Возможности локальных и глобальных компьютерных сетей и обеспечение их информационной безопасности" | 1 |
| | Создание сборки Опора. | Составление конспекта по теме "Возможности локальных и глобальных компьютерных сетей и обеспечение их информационной безопасности" | 2 |
| | Создание чертежа Плиты нижней, чертежа Прокладки, чертежа Плиты верхней. | Чтение [2], стр.421-452 | 1 |
| | Создание Сборочного чертежа Опоры. Два способа создания спецификации. | Написание конспекта по теме "Рабочий процесс моделирования детали. Деталь из одного тела. Мультидеталь. Детали из листового металла. Пластмассовые детали . Детали произвольной формы . Параметрические детали". | 1 |
| | Создание разнесения сборки механизма №2 и выполнение анимации. | Написание конспекта по теме "Редактор спецификаций" | 1 |
| | Создание видов в сборке. Выполнение половинного сечения и сечения в три четверти сборки. | Написание конспекта по теме "Сортировка порядка элементов в спецификации" | 1 |
| | Сборка плиты нижней и плиты верхней. Создание компонентов сборки в самой сборке. Команда Болтовое соединение. | [12], Составление конспекта по теме "Работа с почтовыми серверами" | 3 |