Министерство образования Иркутской области
Областное государственное образовательное
учреждение среднего профессионального образования
«Иркутский авиационный техникум»

Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине

ОП.06 Гидравлические и пневматические системы

специальности

24.02.01 Производство летательных аппаратов

Иркутск, 2015

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

_____ / В.К. Задорожный /

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР

_____ Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Беляева Анна Григорьевна

Пояснительная записка

Дисциплина ОП.06 Гидравлические и пневматические системы 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. Гидравлические системы Тема 1. Основы гидравлики	Физические свойства жидкостей. Плотность. Сжимаемость. Вязкость.	Выполнение доклада-презентации по теме «Насосные установки и гидросооружения"	1
	Гидростатичекие машины.Гидравлический пресс. Гидроаккумулятор.	Составление доклада по теме "Гидродинамические машины"	2
Тема 2. Гидравлические машины	Гидравлические насосы.	Изучение гидравлических машин, применяемых в конструкциях самолетов	3
	Регулирующая гидравлическая аппаратура	Изучение гидравлических машин,применяемых в конструкциях самолетов	1
	Изучение конструкции гидроаппаратуры объемных гидроприводов	Контрольная, регулирующая, распределительная аппаратура. Составление презентации	2
	Комплектующие узлы программных и следящих гидравлических приводов	Контрольная, регулирующая, распределительная аппаратура. Составление презентации.	1
	Составление принципиальной гидравлической схемы объемного гидропривода	Изучение приводов современных станков с ЧПУ	2
	Расчет гидравлического привода	Сообщение на тему "Основные неисправности гидропривода самолета"	4
Раздел 2. Пневматические системы Тема 1. Основные положения технической термодинамики	Первый закон термодинамики	Составление доклада-презентации "Термодинамические процессы в пневмосистемах "	2
Тема 3. Элементы пневматических приводов	Регулирующая пневмоаппаратура	Составление конспекта по теме: «Монтаж и обслуживание пневматических систем»	2
	Описание схем пневматических приводов применяемых на авиационном предприятии	Составление таблицы по теме: «Основные неисправности пневматических систем при эксплуатации»	4