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

Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине

ОП.15 Моделирование и конструирование деталей

специальности
15.02.08 Технология машиностроения

Иркутск, 2018

РАССМОТРЕНЫ
Протокол ЦК ТМ №11 от 11 мая 2017
Председатель ЦК
_____ / С.Л. Кусакин /

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР
_____ Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Иванова Наталья Викторовна

Пояснительная записка

Дисциплина ОП.15 Моделирование и конструирование деталей 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. Выполнение моделей и чертежей, применение команд и элементов построения Тема 1. Выполнение ассоциативных чертежей на основе 3D моделей.	Построение сопряжений.	Составление конспекта: «Обозначение ЕСКД, классификационные группы ЕСКД	4
	Построения модели тела вращения используя примитивы, выдавливание, лофт, булевы операции, скругления и фаски.	Составление конспекта: Размеры и предельные отклонения.	6
	Выполнение аксонометрического чертежа. Простановка видов, разрезов, сечений. Указание размеров, форм отклонения и шероховатостей. Заполнение технических требований.	Составление конспекта: Массив элементов, зеркальное отоброжение	6
	Построение эскизов корпусной детали "1".	Составление конспекта: «Виды аксонометрических проекции. Коэффициенты искажения. Переход от прямоугольных координат к аксонометрическим»	16
	Выполнение модели корпусной детали "2"	Составление конспекта: Типы объектных привязок и их особенности.	16
Тема 2. Построение модели сборки изделия	Выполнение моделей сборки изделия, применение элементов проектирования (валы, механическая передача, пружина и т.д), библиотеки компонентов, генератора рам. Простановка позиций, зависимостей.	Построение корпусной детали "кронштейн"	8
	Выполнение ассоциативного сборочного чертежа "1"	Составить конспект - правила формирования спецификаций	8
	Выполнение ассоциативного чертежа детали "4"	Составление конспекта: Типы штриховки и их назначение.	9

	Выполнение ассоциативного чертежа детали "6" и "7"	Составление реферата: Общие сведения о сборочном чертеже	8
	Выполнение ассоциативного сборочного чертежа изделия "2"	Составление презентации: Виды моделирования	4
	Выполнение модели детали "8"	Выполнить индивидуальную работу по созданию модели и чертежа детали	16
	Выполнение сборки изделия "3"	Выполнить индивидуальную работу по созданию модели сборки изделия и чертежа	4
	Выполнение ассоциативного чертежа сборки изделия "3"	Выполнить индивидуальную работу по созданию модели сборки изделия и чертеж	12
Тема 3. Построение схемы - разнесенной проекции сборки	Построение схемы разнесенной проекции сборки, зависимости, размеры.	Выполнить индивидуальную работу по созданию схемы разнесенной проекции сборки	8