



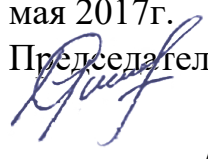
Министерство образования Иркутской области  
Государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение Иркутской области  
«Иркутский авиационный техникум»

**Методические указания  
по выполнению самостоятельной работы  
по дисциплине  
ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация  
специальности  
15.02.08 Технология машиностроения**

**Иркутск, 2016**

РАССМОТРЕНЫ  
ВЦК ТМ Протокол №11 от 11  
мая 2017г.

Председатель ЦК



\_\_\_\_\_ / С.Л. Кусакин /

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по УР



\_\_\_\_\_ Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Карелина Надежда Анфиногентовна

### **Пояснительная записка**

Дисциплина ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация 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
<b>Раздел 1. Стандартизация</b> Тема 1. Общие положения	Сущность стандартизации. Нормативные документы по стандартизации. Международные организации по стандартизации (ИСО)	Написание реферата «Основы повышения качества продукции»	4
Тема 2. Точность размеров в машиностроении	Понятие системы допусков и посадок. Структура системы; систематизация допусков; систематизация посадок.	Подготовка к практическим работам	2
	Предельные отклонения для валов и отверстий.	Подготовка к практическим работам (устные ответы на контрольные вопросы для практической работы)	9
	Расчёт и построение схем полей допусков для валов и отверстий	Оформление отчета по практической работе	3
Тема 3. Нормирование точности типовых соединений	Расчёт резьбовых соединений	Оформление отчетов практических работ	1
<b>Раздел 2. Метрология</b> Тема 1. Основы метрологии	Метрологическая служба. Основные термины и определения. Международные организации по метрологии. Документы объектов стандартизации по метрологии.	Решение творческих задач по теме «Международная система единиц»	1
	Измерение линейных размеров штангенинструментами	Оформить отчет по лабораторной работе	1
	Определение годности рабочей калибра-скобы	Подготовка к дифференцированному зачету	3
	Определение годности рабочей калибра-пробки	Оформление отчетов лабораторных работ	1

