



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

**Методические указания
по выполнению самостоятельной работы
по междисциплинарному курсу
МДК.03.02 Контроль соответствия качества деталей
требованиям технической документации
специальности
15.02.16 Технология машиностроения**

Иркутск, 2026

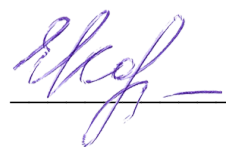
РАССМОТРЕНЫ

Председатель ЦК

 / С.Л. Кусакин /

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора

 Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Паутова Маргарита Владиславовна

Пояснительная записка

МДК.03.02 Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации относится к ПМ.03 Разработка и реализация технологических процессов в механосборочном производстве. 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.

Самостоятельная работа студента направлена не только на достижение учебных целей - обретение соответствующих компетенций, но и на формирование самостоятельной жизненной позиции как личностной характеристики будущего специалиста, повышающей его познавательную, социальную и профессиональную мобильность, формирующую у него активное и ответственное отношение к жизни. Все знания, умения и навыки, полученные при изучении МДК03.02 Контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации, найдут применение при решении технических задач в процессе практической работы и в будущей профессиональной деятельности.

Рекомендации для обучающихся по выработке навыков самостоятельной работы:

- Слушать, записывать и запоминать лекцию.
- 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 четко, излагать свои мысли.
- Использовать общие правила написания конспекта.
- Обращать внимание на достижение основной цели работы.

Тематический план

Раздел Тема	Тема занятия	Название работы	Количество часов
Раздел 1. Основы технических измерений Тема 1. Универсальные средства измерения.	Расчёт и построение схем полей допусков для валов и отверстий.	Расчёт и построение схем полей допусков для валов и отверстий.	8
	Расшифровывание условных знаков отклонений формы, взаимного расположения и шероховатости поверхностей по заданию.	Расшифровывание условных знаков отклонений формы, взаимного расположения и шероховатости поверхностей по заданию.	8
	Определение годности рабочей скобы с помощью набора концевых мер длины.	Определение годности рабочей скобы с помощью набора концевых мер длины.	6
	Расчёт и конструирование калибров для контроля валов и отверстий.	Расчёт и конструирование калибров для контроля валов и отверстий.	6
Тема 2. Измерительные линейки и штангенинструмент	Измерение линейных размеров универсальными средствами измерения.	Измерение линейных размеров универсальными средствами измерения.	8
	Измерение радиального и торцевого биения ступенчатого валика.	Измерение радиального и торцевого биения ступенчатого валика.	8
Раздел 2. Специальные средства измерения Тема 1. Средства измерения резьбы	Измерение среднего диаметра метрической резьбы прямыми и косвенными методами.	Измерение среднего диаметра метрической резьбы прямыми и косвенными методами.	8
Тема 2. Методы и средства измерения углов и конусов	Измерение углов конусов с помощью синусной линейки и угломеров.	Измерение углов конусов с помощью синусной линейки и угломеров.	8
Тема 3. Измерения деталей	Измерение корпусной детали.	Измерение корпусной детали.	8
	Оформления отчета по лабораторной работе.	Оформления отчета по лабораторной работе.	8

Самостоятельная работа №1

Название работы: Оформление отчета по лабораторной работе..

Цель работы: закрепить теоретические и практические знания по теме лабораторной работы..

Уровень СРС: воспроизводящая.

Форма контроля: проверка отчета..

Количество часов на выполнение: 2 часа.

Задание:

Оформите отчеты для лабораторных работ:

1. Контроль калибра - пробки с помощью многооборотного индикатора.
2. Измерительные металлические линейки.
3. Классификация и конструкции штангенных инструментов.
4. Измерение линейных размеров универсальными средствами измерения.
5. Измерение радиального и торцевого биения ступенчатого валика.
6. Измерение скобой рычажной.
7. Общие принципы взаимозаменяемости цилиндрических резьб. Допуски метрических резьб для посадки с зазором.
8. Расчёт параметров метрических резьб с зазором.
9. Измерение среднего диаметра метрической резьбы прямыми и косвенными методами.
10. Измерение углов конусов с помощью синусной линейки и угломеров.

Рекомендации:

1. Найдите тему лабораторной работы в методических рекомендациях по выполнению лабораторных работ.
2. Запишите тему, цель, перечень используемого оборудования для выполнения лабораторной работы.
3. Выполните необходимые расчеты, схемы, заполните таблицу полученных результатов согласно методическим рекомендациям по выполнению практической работы.
4. Запишите вывод, который отражает итог работы (выводы по вопросам, исследуемым в лабораторная работе, содержит авторское мнение, преимущества и проблемы, раскрываемые в исследовании. В нём указываются основные мероприятия, проведённые в лабораторной части работы, приводятся основные числовые данные).
5. Прочтите работу, исправьте ошибки и представьте ее в установленный срок.

Критерии оценки:

- оценка «5» - Отчет оформлен самостоятельно, в соответствии с требованиями к оформлению: записаны тема, цели, вывод. Студент выполнил работу без ошибок и недочетов; допустил не более одного недочета.
- оценка «4» - Отчет оформлен самостоятельно, в соответствии с требованиями к

оформлению: записаны тема, цели, вывод. Допускаются 2 неточности или 3 небрежности в оформлении.

оценка «3» - Отсутствуют цели или оборудование, выводы. Допускаются 2 неточности или 3 небрежности в оформлении.