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

Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине

ОП.08 Математика в профессиональной деятельности

специальности
15.02.16 Технология машиностроения

Иркутск, 2023

РАССМОТРЕНЫ

Председатель ЦК

_____ / С.Л. Кусакин /

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

_____ Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Дурнова Людмила Геннадьевна

Пояснительная записка

Дисциплина ОП.08 Математика в профессиональной деятельности входит в Общепрофессиональный цикл. Самостоятельная работа является одним из видов учебно работы обучающегося без взаимодействия с преподавателем.

Основные цели самостоятельной работы:

1. систематизация и закрепление теоретических знаний и практических умений обучающихся;
2. углубление и расширение теоретических знаний, формирование умений использовать справочную документацию и дополнительную литературу;
3. развитие познавательных способностей и активности обучающихся, творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
4. развитие пространственного воображения, логического мышления;
5. формирование самостоятельного мышления;
6. развитие способности к сопоставлению нового и ранее изученного материала;
7. развитие исследовательских умений.

Рекомендации для обучающихся по выработке навыков самостоятельной работы:

1. Слушать, записывать и запоминать лекцию.
2. Внимательно читать план выполнения работы.
3. Выбирать свой уровень подготовки задания.
4. Обращать внимание на рекомендуемую литературу.
5. Из перечня литературы выбирать ту, которая наиболее полно раскрывает вопрос задания.
6. Учиться чётко излагать свои мысли.
7. Использовать общие правила написания конспекта.
8. Обращать внимание на достижение основной цели работы.

Тематический план

Раздел Тема	Тема занятия	Название работы	Количество часов
Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики Тема 2. Случайная величина, ее функция распределения. Математическое ожидание случайной величины	Решение простейших задач математической статистики.	Решение простейших задач математической статистики.	2

Самостоятельная работа №1

Название работы: Решение простейших задач математической статистики..
Цель работы: систематизация и закрепление теоретических знаний и практических умений обучающихся.
Уровень СРС: воспроизводящая.
Форма контроля: Самостоятельная работа.
Количество часов на выполнение: 2 часа.
Задание:
Проведены 20 измерений диаметра болта с точностью до 0.1. Получены следующие результаты: 1 - 9.8; 3 - 9.9; 9 - 10.0; 5 - 10.1 и 2 - 10.2. Составить таблицу получинных данных и вычислить относительные частоты. Начертить полигон частот.
Критерии оценки:
оценка «5» - Правиль составлена таблица и приведен полигон частот.
оценка «3» - Составлена таблица, но не получился полигон частот.
оценка «4» - Доущена ошибка в вычислениях.