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

Методические указания
по выполнению самостоятельной работы
по дисциплине

ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика

специальности

09.02.07 Информационные системы и программирование

Иркутск, 2025

РАССМОТРЕНЫ

Председатель ЦК

_____ / Т.Ф. Филиппова /

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора

_____ Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Бодякина Татьяна Владимировна

Пояснительная записка

Дисциплина ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика входит в Математический и общий естественнонаучный цикл. 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.

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 кратко 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 теории вероятностей Тема 1. Элементы комбинаторики	Треугольник Паскаля и Бином Ньютона.	Треугольник Паскаля и Бином Ньютона.	2

Самостоятельная работа №1

Название работы: Треугольник Паскаля и Бином Ньютона..

Цель работы: Углубление и расширение теоретических знаний, формирование учебно-познавательных, информационных компетенций..

Уровень СРС: воспроизводящая.

Форма контроля: реферат в бумажном виде.

Количество часов на выполнение: 2 часа.

Задание:

Написать реферат на тему «Треугольник Паскаля и Бином Ньютона».

Требования к оформлению и содержанию реферата:

1) титульный лист
- вверху страницы указывается название учебного заведения;
- в центре – тема реферата;
- ниже темы справа – Ф.И.О. студента, группа, Ф.И.О. руководителя;
- внизу – город и год написания.

2) содержание (включает точное название всех глав с указанием номеров страниц)

3) введение (должно содержать актуальность, значимость реферата)

4) основная часть реферата – содержат материал, который отобран студентом для рассмотрения проблемы;

5) заключение (краткое обобщение содержания реферата)

6) список литературы (в алфавитном порядке в соответствии с требованиями в библиографии);

7) объем реферата 10-15 страниц

8) соответствие содержание реферата его теме;

9) последовательность изложения и культура оформления:
- нумерация страниц;
- выделение смысловых частей;
- наличие абзацев;
- поля:

верхнее – 2см
нижнее – 2см
левое – 3см
правое – 1,5см

- шрифт: Times New Roman
- размер: 14
- интервал: полуторный

10) все иллюстрации нумеруются и сопровождаются краткими подписями.

Критерии оценки:
- Соответствие содержания теме;
- Глубина проработки материала;
- Правильность и полнота использования источников;

- Использование иллюстраций;
- Соблюдение требований к оформлению.

Критерии оценки:

оценка «3» - тема раскрыта не полностью и в оформлении не все требования выполнены;

оценка «4» - работа выполнена с недочетами;

оценка «5» - работа выполнена верно и в полном объеме.