

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макаренко Елена Николаевна

Должность: Ректор

Дата подписания: 09.02.2024 13:49:36

Уникальный программный ключ:

c098bc0c1041cb2a4cf926cf171d6715d99a6ae00adc8e27b55cbe1e2dbd7c78

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ЕН.03 Теория вероятностей и математическая статистика

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	5 (3.1)		Итого	
	Неделя		14	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	28	28	28	28
Практические	14	14	14	14
Итого ауд.	42	42	42	42
Контактная работа	42	42	42	42
Сам. работа	6	6	6	6
Часы на контроль	2	2	2	2
Итого	50	50	50	50

ОСНОВАНИЕ

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ (приказ Минобрнауки России от 09.12.2016 г. № № 1547)

Рабочая программа составлена по образовательной программе направление 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЕ программа среднего профессионального образования

Учебный план утвержден учёным советом вуза от

29.08.2023 протокол № 1 Программу составил(и): Преп.,

Новожилов А.Н.

Председатель ЦМК: Горелько Е.А.

Рассмотрено на заседании ЦМК от 30.08.2023 протокол № 1

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;
1.2	Использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач;
1.3	Применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ООП:	ЕН
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Дискретная математика с элементами математической логики
2.1.2	Элементы высшей математики
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Моделирование и анализ программного обеспечения
2.2.2	Основы алгоритмизации и программирования
2.2.3	Основы проектирования баз данных
2.2.4	Численные методы

2.2.5	Математическое моделирование
2.2.6	Иностранный язык в профессиональной деятельности

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Знать

- Элементы комбинаторики.
- Понятие случайного события, классическое определение вероятности, вычисление вероятностей событий с использованием элементов комбинаторики, геометрическую вероятность.
- Алгебру событий, теоремы умножения и сложения вероятностей, формулу полной вероятности.
- Схему и формулу Бернулли, приближенные формулы в схеме Бернулли. Формулу(теорему) Байеса.
- Понятия случайной величины, дискретной случайной величины, ее распределение и характеристики, непрерывной случайной величины, ее распределение и характеристики.
- Законы распределения непрерывных случайных величин.
- Центральную предельную теорему, выборочный метод математической статистики, характеристики выборки. Понятие вероятности и частоты.

3.2 Уметь

- Собирать и регистрировать статистическую информацию;
- Проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
- Рассчитывать вероятности событий, статистические показатели и формулировать основные выводы;
- Записывать распределения и находить характеристики случайных величин;
- Рассчитывать статистические оценки параметров распределения по выборочным данным и проверять метод статистических испытаний для решения отраслевых задач.

3.3 Владеть

- применять стандартные методы и модели к решению вероятностных и статистических задач;
- использовать расчетные формулы, таблицы, графики при решении статистических задач;
- применять современные пакеты прикладных программ многомерного статистического анализа.