|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**  **УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** | | |
| **Теория вероятностей и математическая статистика** | | |
| Уровень образования | бакалавриат | |
| Направление подготовки | 01.03.02 | Прикладная математика и информатика |
| Направленность (профиль) | Математические методы, технологии цифрового моделирования и искусственного интеллекта | |
| Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения | 4 года | |
| Форма обучения | очная | |

* + - 1. Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика»изучается в третьем семестре*.*
      2. Курсовая работа – не предусмотрена.

## Форма промежуточной аттестации: экзамен.

## Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

* + - 1. Учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к обязательной части программы.

## Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целями изучения дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика » являются:

* + - формирование устойчивой системы знаний основ теории вероятностей и математической статистики: случайных событий, способов нахождения их вероятностей и случайных величин, нахождения различными способами их законов распределения, числовых характеристик, взаимосвязи между несколькими случайными величинами; формирование научного представления о статистических методах исследования случайных явлений в области прикладной математики и информатики
    - формирование у обучающихся аналитического мышления, научного представления о случайных событиях и величинах, о методах их исследования; изучение методов количественной оценки статистических данных различной природы
    - формирование навыков формализации встречающихся в реальной практике задач и приведения их к вероятностной математической модели, оценки такой модели и интерпретации полученных результатов;
    - формирование у обучающихся компетенций, установленных образовательной программой в соответствии с ФГОС ВО по данной дисциплине.

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенций и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

## Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора**  **достижения компетенции** |
| --- | --- |
| ПК-5  Способен участвовать в создании концептуальной модели изучаемого явления, устанавливать границы ее адекватности и достоверности, доказательно оценивать степень доверия к научному результату | ИД-ПК-5.1  Анализ и решение задач прикладной математики и информатики, использование математических методов в конкретной предметной области;  ИД-ПК-5.2  Использование численных и вероятностных методов, решения задач прикладной математики и информатики в практической деятельности;  ИД-ПК-5.3  Анализ информационных моделей различных явлений и процессов, выделение необходимых объектов предметной области |

## Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| по очной форме обучения – | *3* | **з.е.** | *108* | **час.** |