

Аннотации к рабочей программе дисциплины  
Б1.О.15 «Теория вероятностей и математическая статистика»

**Объем трудоемкости:** 3 зачетные единицы

**Цель дисциплины:** формирование математической культуры студента, освоение основных понятий одного из разделов высшей математики – теории вероятностей и математической статистики, необходимых для решения теоретических и практических задач, подготовка студентов к практическому применению полученных знаний.

**Задачи дисциплины:**

- фундаментальная подготовка в области теории вероятностей;
- овладение комбинаторными методами и современным научным аппаратом теории вероятностей для дальнейшего использования в лингвистике;
- развитие способности к использованию современных методов и технологий обучения и диагностики с применением методов математической статистики, использующих результаты теории вероятностей для решения прикладных и исследовательских задач;
- овладение классическими методами решения основных вероятностных задач для построения вероятностных языковых моделей.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина Б1.О.15 «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Б1.О. программы бакалавриата.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, полученные и сформированные в ходе изучения математических дисциплин. Изучение дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» является базой для дальнейшего освоения студентами дисциплин «Методы лингвистического анализа», «Основы программирования», для решения исследовательских задач и написания выпускной квалификационной работы.

**Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОПК-2.

| Код и наименование индикатора* достижения компетенции   | Результаты обучения по дисциплине  |
|---|--|
| <b>ОПК-2.</b> Способен к ведению профессиональной деятельности с опорой на основы математических дисциплин, необходимых для формализации лингвистических знаний и процедур анализа и синтеза лингвистических структур |  |
| ОПК-2.1. Владеет основами математических дисциплин, необходимых для формализации лингвистических знаний и процедур анализа и синтеза лингвистических структур   | Знает и понимает роль статистических методов в лингвистике для анализа и синтеза лингвистических структур; формулировки утверждений, методы их доказательства, возможные сферы их приложения. Умеет применять полученные математические знания для обработки статистических лингвистических данных при решении соответствующих практических задач. Владеет математическим аппаратом анализа и синтеза лингвистических структур,. |
| ОПК-2.2. Использует основы математических дисциплин для ведения профессиональной деятельности   | Знает основы математических дисциплин, которые используются при формализации лингвистических знаний и процедур анализа и синтеза лингвистических структур. Умеет применять теоретические знания статистических критериев в решении практических задач, решать задачи вероятностного характера в области лингвистики, лингвистической информатики. Владеет навыками применения полученных знаний в профессиональной деятельности. |

**Содержание дисциплины:****Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.**

| №<br>разде<br>ла | Наименование разделов  | Количество часов |                      |    |           |                           |
|------------------|--|------------------|----------------------|----|-----------|---------------------------|
|                  |  | Всего            | Аудиторная<br>работа |    |           | Самостоятельная<br>работа |
|                  |  |                  | Л                    | ПЗ | ЛР        | СРС                       |
| 1                | 2  | 3                | 4                    | 5  | 6         | 7                         |
| 1                | Теория вероятностей. Основные понятия и теоремы                  | 14               | 4                    |    | 4         | 6                         |
| 2                | Теория вероятностей. Случайная величина. Закон распределения СВ. | 18               | 4                    |    | 4         | 10                        |
| 3                | Математическая статистика. Описательная статистика               | 20               | 4                    |    | 6         | 10                        |
| 4                | Статистический анализ  | 18               | 4                    |    | 4         | 10                        |
|                  | <b>Итого по дисциплине:</b>                                      | <b>70</b>        | <b>16</b>            |    | <b>18</b> | <b>36</b>                 |
|                  | Контроль самостоятельной работы (КСР)                            | 2                |                      |    |           |                           |
|                  | Промежуточная аттестация (ИКР)                                   | 0,3              |                      |    |           |                           |
|                  | Контроль   | 35,7             |                      |    |           |                           |
|                  | Общая трудоемкость по дисциплине                                 | 108              |                      |    |           |                           |

**Курсовые работы:** *не предусмотрены*

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** *экзамен*

Автор: кандидат педагогических наук, доцент кафедры информационных образовательных технологий ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» Князева Елена Валерьевна