

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Наименование дисциплины (модуля)

Теория вероятностей и математическая статистика

### Наименование ОПОП ВО

38.03.01 Экономика. Международный бизнес

### Цели и задачи дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» являются исследования закономерностей, возникающих при массовых, однородных опытах, методы сбора, систематизация, обработка результатов наблюдений.

Задачи освоения дисциплины:

- изучение случайных событий, случайных величин как основы для изучения случайных процессов;
- оценка неизвестных величин по данным наблюдения;
- выдвижение и проверка гипотез.

### Результаты освоения дисциплины (модуля)

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки, соотнесенные с компетенциями, которые формирует дисциплина, и обеспечивающие достижение планируемых результатов по образовательной программе в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

| Название ОПОП ВО, сокращенное | Код и формулировка компетенции                                                                                                         | Код и формулировка индикатора достижения компетенции                                                                                                                                                     | Результаты обучения по дисциплине |                         |                                                                                                                                       |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          | Код результата                    | Формулировка результата |                                                                                                                                       |
| 38.03.01 «Экономика» (Б-ЭУ)   | ОПК-2 : Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач | ОПК-1.2к : Обладает математической культурой и системным мышлением, позволяющими в профессиональной деятельности использовать математические методы, инструменты и модели для обработки и анализа данных | РД1                               | Знание                  | основных понятий и методов теории вероятностей и математической статистики, математических методов обработки экспериментальных данных |
|                               |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          | РД2                               | Умение                  | применять стандартные методы и модели к решению типовых теоретико-вероятностных и статистических задач                                |
|                               |                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                          | РД3                               | Навык                   | использования основных понятий, формул и методов теории вероятностей и математической статистики при самостоятельном решении задач    |

### Основные тематические разделы дисциплины (модуля)

1) Основные понятия комбинаторики. Случайные события и предмет теории вероятностей. Вероятность события.

- 2) Зависимые и независимые события. Повторные независимые испытания
- 3) Случайные величины
- 4) Основные определения математической статистики
- 5) Оценки параметров распределения
- 6) Статистическая проверка статистических гипотез
- 7) Элементы корреляционного и регрессионного анализа

### Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу по всем формам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Трудоёмкость дисциплины

| Название<br>ОПОП ВО   | Форма<br>обуче-<br>ния | Часть<br>УП | Семестр<br>(ОФО)<br>или курс<br>(ЗФО,<br>ОЗФО) | Трудо-<br>емкость | Объем контактной работы (час) |            |       |      |                    |     | СРС | Форма<br>аттес-<br>тации |
|-----------------------|------------------------|-------------|------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------|------------|-------|------|--------------------|-----|-----|--------------------------|
|                       |                        |             |                                                | (З.Е.)            | Всего                         | Аудиторная |       |      | Внеауди-<br>торная |     |     |                          |
|                       |                        |             |                                                |                   |                               | лек.       | прак. | лаб. | ПА                 | КСР |     |                          |
| 38.03.01<br>Экономика | ОФО                    | Б1.Б        | 3                                              | 3                 | 55                            | 18         | 36    | 0    | 1                  | 0   | 53  | Э                        |

### Составители(ль)

*Голодная Н.Ю., доцент, Кафедра математики и моделирования,  
Natalya.Golodnaya@vvsu.ru*