

**Аннотация**  
дисциплины Б1.Б.05 «Математика»

**Объем трудоемкости:** 2 зачетные единицы (72 часа, из них – 8 часов аудиторной нагрузки: лекционных 4 ч., практических 4 ч.; СРС – 60 часов, зачет – 4 часа).

**Цель дисциплины:** формирование у студентов представлений об основных понятиях высшей математики, знакомство с основным математическим аппаратом и развитие навыков его практического применения, обеспечение математической подготовки для изучения дисциплин гуманитарного профиля, связанных с проведением различных расчётов, составлением моделей с применением современного математического аппарата.

**Задачи дисциплины:**

1. Изучение теории дискретной математики и математической логики.
2. Изучение основ теории вероятностей.
3. Применение полученных теоретических знаний к решению конкретных задач.

**Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина «Математика» относится к базовой части Блока 1 учебного плана для направления 39.03.03 Организация работы с молодежью. Слушатели должны владеть математическими знаниями в рамках программы средней школы. Знания, полученные в этом курсе, используются при изучении дисциплин математического и естественнонаучного цикла: математическая статистика и теория вероятностей, общая теория статистики, информатика.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций (ПК-1)

| № п.п. | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части)                                                         | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                  |
|--------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|        |                    |                                                                                               | знать                                                                                                                                       | уметь                                                                                                                                                                                                                                                   | владеть                                                                                                          |
| 1.     | ПК-1               | Способность осуществлять сбор и систематизацию научной информации по молодежной проблематике. | основные понятия и их определения, положения, законы и методы математики, формулировки основных теорем, необходимые для вычисления формулы. | решать типовые математические задачи, используемые при принятии управленческих решений; использовать математический язык и математическую символику при построении организационно-управленческих моделей; обрабатывать эмпирические и экспериментальные | математическими, статистическими и количественными методами решения типовых организационно-управленческих задач. |

| № п.п. | Индекс компетенции | Содержание компетенции (или её части) | В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны |         |         |
|--------|--------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------|---------|
|        |                    |                                       | знать                                                       | уметь   | владеть |
|        |                    |                                       |                                                             | данные. |         |

### Структура и содержание дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые на 1 курсе (заочная форма)

| № раздела | Наименование разделов                                  | Всего | Количество часов  |    |    |                      |
|-----------|--------------------------------------------------------|-------|-------------------|----|----|----------------------|
|           |                                                        |       | Аудиторная работа |    |    | Внеаудиторная работа |
|           |                                                        |       | Л                 | ЛР | ПЗ |                      |
| 1         | 2                                                      | 3     | 4                 | 5  | 6  | 7                    |
| 1         | Элементы дискретной математики и математической логики | 32    | 2                 | -  | 2  | 28                   |
| 2         | Введение в теорию вероятностей                         | 36    | 2                 | -  | 2  | 32                   |
|           | Подготовка, сдача зачета                               | 4     | -                 | -  | -  | -                    |
|           | <i>Итого по дисциплине:</i>                            | 72    | 4                 | -  | 4  | 60                   |

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

**Курсовые проекты или работы:** *не предусмотрены*

**Вид аттестации:** *зачет*

**Основная литература:**

1. Теория вероятностей и математическая статистика: учебное пособие. Е. В. Князева. М – во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун – т. 2-е изд., испр. и доп. Краснодар: Кубанский государственный университет, 2017.
2. Высшая математика для экономистов: Учебник для вузов. Под ред. Н.Ш. Кремера. 3-е изд. - Москва: Юнити-Дана, 2015. Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114541>
3. Комбинаторика: учебное пособие. Г.Г. Кравченко, О.В. Иванисова, И.В. Сухан; М–во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун–т. 3-е изд. Краснодар: Кубанский государственный университет, 2010.

Авторы:

Ойнас И. Л., кандидат физ.-мат. наук, доцент

Солодкова С.С., преподаватель