

Аннотация к рабочей программы дисциплины

Б1.О.04 Математика

Объем трудоемкости: 12 зачетных единиц

Цель дисциплины: освоение студентами фундаментальных понятий алгебры, геометрии, математического анализа, теории вероятностей, математической статистики, теории игр, необходимых для решения теоретических и практических задач экономики, для развития навыков самостоятельной работы с литературой, абстрактного мышления и умения строго излагать свои мысли; подготовки студентов к практическому применению полученных знаний.

Задачи дисциплины:

- сформировать у студента математическую грамотность, достаточную для решения экономических задач;
- развить абстрактное и логическое мышление, необходимое для анализа экономических процессов, их прогнозирования и решения экономических задач;
- обучить студента навыкам применения математического инструментария для решения экономических задач.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Математика» относится к обязательной части Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 1,2 курсах по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: 1 семестр – экзамен, 2 семестр – экзамен, 3 семестр – экзамен.

Дисциплина «Математика» базируется на знаниях, полученных в рамках школьного и вузовского курсов (предыдущих семестров) математики.

Дисциплина «Математика» является общим теоретическим и методологическим основанием для всех информационных и финансово-экономических дисциплин, входящих в ОПОП ВО специальности 38.05.01 Экономическая безопасность.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующей компетенции: ОПК-1

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине
ОПК-1	Способен использовать знания и методы экономической науки, применять статистико-математический инструментарий, строить экономико-математические модели, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты.
ИОПК-1.4. Способностью применять математический инструментарий для решения экономических задач	Знает: основы математического инструментария, необходимого для анализа экономических процессов, их прогнозирования и решения профессиональных задач
	Умеет: применять математический инструментарий для решения экономических задач
	Имеет навыки: применения математического инструментария для решения профессиональных задач

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

1 год

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	СРС
1.	Линейная алгебра	39	3	2	34
2.	Векторная алгебра	40	1	1	38
3.	Аналитическая геометрия	44	1	1	42
4.	Комплексные числа и многочлены	6	1	-	5
5.	Функция, предел и непрерывность функции	31	1	2	28
6.	Дифференциальное исчисление функции одной переменной	47	2	3	42
7.	Дифференциальное исчисление функции многих переменных	9	1	-	8
8.	Интегральное исчисление	36	2	1	33
9.	Дифференциальные уравнения	9	-	1	8
10.	Ряды	9	1	-	8
11.	<i>ИТОГО по разделам дисциплины:</i>	270	12	12	246
12.	Контроль самостоятельной работы (КСР)	-			
13.	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,6			
14.	Подготовка к текущему контролю	17,4			
15.	Общая трудоемкость по дисциплине	288			

2 год

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов			
		Всего	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	СРС
1.	Теория вероятностей и математическая статистика	77	4	4	69
2.	Теория игр и математические основы теории принятия решений	58	4	4	50
3.	<i>ИТОГО по разделам дисциплины:</i>	135	8	8	119
4.	Контроль самостоятельной работы (КСР)	-			
5.	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3			
6.	Подготовка к текущему контролю	8,7			
7.	Общая трудоемкость по дисциплине	144			

Курсовые работы: не предусмотрены

Форма проведения аттестации по дисциплине: 1 год - экзамен, экзамен, 2 год – экзамен.

Автор:

С.П. Шмалько доцент кафедры информационных образовательных технологий ФГБОУ ВО «КубГУ»,
кандидат педагогических наук, доцент
