

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**«Математика»**

Учебный курс «Математика» предназначен для студентов 1 курса, обучающихся по специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность» специализации «Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности» и «Экономика и организация производства на режимных объектах».

Дисциплина Б1.Б.6 «Математика» включена в состав базовой части блока «Дисциплины (модули)».

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 час. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (36 час.), практические занятия (90 час.), самостоятельная работа (135 часов, в т.ч. 63 часа на подготовку к экзамену). Дисциплина реализуется на 1 курсе в 1 и 2 семестрах.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов из линейной алгебры и элементы аналитической геометрии, такие как матрицы и определители, системы линейных уравнений, векторы на плоскости и в пространстве, уравнение прямой на плоскости и в пространстве. Из математического анализа рассматриваются такие понятия, как функция, пределы и непрерывность. Детально рассматриваются вопросы дифференциального и интегрального исчисления. При составлении программы «Математика» составитель руководствовался принципом повышения фундаментальной подготовки студентов с усилением ее прикладной экономической направленности.

В ходе изучения курса решаются практические задачи, наполненные экономическим содержанием (балансовые модели, производственные функции, модели экономической динамики). Такие приложения рассчитаны на уровень подготовки студентов I курса и почти не требуют дополнительной

экономической информации. Теоретические и практические знания, полученные студентами при изучении математики, дают возможность студентам уверенно решать реальные задачи, применять практические навыки в учебной, научно-исследовательской, производственной и экспериментальной деятельности.

**Целью** освоения дисциплины «Математика» является обеспечение студентов необходимыми теоретическими и практическими навыками для решения задач в области экономической безопасности.

В результате освоения дисциплины «Математика» обучающийся должен иметь представление о месте и роли математических методов в современной науке и практике, уметь применять математические методы при решении практических задач.

В ходе изучения курса решаются практические **задачи**:

- развитие логического мышления;
- повышение уровня математической культуры;
- овладение современным математическим аппаратом, необходимым для изучения дисциплин естественнонаучного и профессионального цикла;
- освоение методов математического моделирования;
- освоение приемов постановки и решения математических задач.

Для успешного изучения дисциплины «Математика» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- знание основ современной математики;
- умение логически мыслить;
- знание особенностей математических вычислений на ЭВМ;
- представление о математическом обеспечении программных систем;
- владение математической культурой мышления, восприятием информации, постановкой цели и выбором путей ее достижения.

В результате изучения данной дисциплины у обучающихся формируется следующие общекультурные компетенции:

<b>Код и формулировка компетенции</b>	<b>Этапы формирования компетенции</b>	
ОПК-1 способность применять математический инструментарий для решения экономических задач	Знает	математический инструментарий для решения экономических задач
	Умеет	применять математический инструментарий для решения экономических задач
	Владеет	навыками анализа применения математического инструментария для решения экономических задач

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Математика» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лекционные занятия: лекция-беседа, проблемная лекция, лекция-презентация с обсуждением; практические занятия.