

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Наименование дисциплины (модуля)

Высшая математика модуль 1

### Наименование ОПОП ВО

38.03.04 Государственное и муниципальное управление

### Цели и задачи дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины «Высшая математика модуль 1» является повышение уровня фундаментальной математической подготовки студентов с усилением ее прикладной экономической направленности, ознакомить студентов с основами математического аппарата, необходимого для решения теоретических и практических задач, а также ознакомление с основными понятиями алгебры и геометрии, освоение методов и способов решения математических задач, развитие логического и алгоритмического мышления, овладение основными методами исследования, выработка умения самостоятельно расширять математические знания и проводить математический анализ прикладных задач.

Задачами дисциплины «Высшая математика модуль 1» являются:

- обучение студентов методам высшей математики, необходимых им при изучении остальных курсов;
- привитие студентам навыков исследования с использованием методов высшей математики, умение перевести экономическую задачу на математический язык;
- обучение студентов методам логически строгого построения доказательств;
- формирование навыков и умений, необходимых при практическом применении математических идей и методов для анализа и моделирования сложных систем, процессов, явлений, для поиска оптимальных решений и выбора наилучших способов реализации.

### 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 компетенции	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения	
38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» (Б-ГУ)	ПК-7	Умение моделировать административные процессы и процедуры в органах государственной власти Российской Федерации, органах государственной власти субъектов Российской Федерации, органах местного самоуправления, адаптировать основные математические модели к конкретным задачам управления	Знания:	основных понятий и методов линейной алгебры и аналитической геометрии
			Умения:	применять основные понятия и методы линейной алгебры и аналитической геометрии в моделировании процессов и явлений
			Навыки:	использования основных понятий, методов и моделей линейной алгебры и аналитической геометрии в управленческих задачах профессиональной деятельности

### Основные тематические разделы дисциплины (модуля)

- 1) Определители
- 2) Матрицы.
- 3) Система линейных алгебраических уравнений.
- 4) Элементы векторной алгебры.
- 5) Прямая на плоскости.
- 6) Кривые второго порядка
- 7) Предел функции

### 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 ОПОП ВО	Форма обуче- ния	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо- ёмкость	Объем контактной работы (час)					СРС	Форма аттес- тации	
				(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеауди- торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА			КСР
38.03.04 Государственное и муниципальное управление	ЗФО	Бл.В	1	3	9	2	6	0	1	0	99	Э

**Составители(ль)**

*Шуман Г.И., доцент, Кафедра математики и моделирования, Galina.Shuman@vvsu.ru*