

## АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

### Высшая математика

#### для направления подготовки

#### 38.03.02 «Менеджмент»,

#### направленность (профиль): «Финансовый менеджмент»

#### Уровень бакалавриата

#### Квалификация выпускника

#### Бакалавр

### ***1.1. Цель и задачи учебной дисциплины.***

Цель учебной дисциплины заключается в получении обучающимися теоретических знаний о теоретических основах алгебры и геометрии, а также математического анализа, дифференциальных уравнениях, теории вероятностей и математической статистике с последующим применением навыков на практике, моделировании процессов и явлений, кроме того, применение знаний по дисциплине в научно-исследовательской и профессиональной деятельности. В целом же целью курса ставится изучение способов анализа и обработки информации в будущей профессиональной деятельности выпускника, понимание им основных концепций прикладной математики и информатики в расчётно-экономической, аналитической и научно-исследовательской, организационно-управленческой, расчётно-финансовой и банковской деятельности.

#### Задачами учебной дисциплины являются:

- знакомство с основами высшей, линейной алгебры, и аналитической геометрии;
- развитие логических, геометрических и абстрактных форм мышления;
- знакомство с основами математического аппарата, необходимого для решения теоретических и практических задач, возникающих при работе с информационными системами;
- применение методов алгебры и аналитической геометрии для обработки информации на компьютере;
- развитие навыков самостоятельного изучения учебной литературы по геометрии и алгебре;
- применение алгебраического подхода к прикладным проблемам – кодированию, криптографии;
- развитие логических, геометрических и абстрактных форм мышления;
- понимание формального представления сущностей реальной действительности;
- применение математических методов для обработки информации в профессиональной деятельности;
- выявление разных способов решения исследовательских задач.
- знакомство с теоретико-вероятностным подходом при составлении и анализе математических моделей реальных ситуаций;
- изучение основных методов математической обработки статистической информации, имеющих применение в практической деятельности будущего выпускника.
- развитие логических, геометрических и абстрактных форм мышления;
- понимание формального представления сущностей реальной действительности;
- применение математических методов для обработки информации в профессиональной деятельности;
- выявление разных способов решения исследовательских задач прикладной математики и информатики.

### ***1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.***

Дисциплина является обязательным элементом базовой части Блока 1 образовательной программы.

### ***1.3. Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы.***

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций: ОК-6, ПК-10 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой «**Менеджмент**».

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Код компетенции	Содержание компетенции	Результаты обучения
ОК-6	способностью к самоорганизации и самообразованию	Знать: специфические закономерности и индивидуальные особенности самоорганизации и самообразования.
		Уметь: учитывать общие, специфические закономерности и индивидуальные особенности в самоорганизации и самообразовании
		Владеть: навыками самоорганизации и самообразования.
ПК-10	владением навыками количественного и качественного анализа информации при принятии управленческих решений, построения экономических, финансовых и организационно-управленческих моделей путем их адаптации к конкретным задачам управления	Знать: основные понятия, формулы и методы курса математики, включая теорию вероятностей и математическую статистику
		Уметь: использовать математические знания для количественного анализа информации при принятии управленческих решений, а также для построения и исследования математических моделей конкретных задач управления
		Владеть: математическими, статистическими и количественными методами решения типовых организационно-управленческих задач

#### 1.4. Объем учебной дисциплины, включая контактную работы обучающегося с преподавателем и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 13 зачетных единиц.

##### *Очная форма обучения*

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		1	2	3
<b>Аудиторные учебные занятия, всего</b>	<b>100</b>	<b>36</b>	<b>32</b>	<b>32</b>
В том числе:				
Учебные занятия лекционного типа	44	16	14	14
Практические занятия	56	20	18	18
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>341</b>	<b>99</b>	<b>139</b>	<b>103</b>
В том числе:				
Самоподготовка	221	59	99	63
Практические задания	120	40	40	40
<b>Контроль: вид промежуточной аттестации (экзамен)</b>	<b>27</b>	<b>Экзамен 9</b>	<b>Экзамен 9</b>	<b>Экзамен 9</b>
<b>Общая трудоемкость учебной дисциплины</b>	<b>468</b>	<b>144</b>	<b>180</b>	<b>144</b>

### Очно-заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		1	2	3
<b>Аудиторные учебные занятия, всего</b>	<b>84</b>	<b>26</b>	<b>32</b>	<b>26</b>
В том числе:				
Учебные занятия лекционного типа	38	12	14	12
Практические занятия	46	14	18	14
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>357</b>	<b>145</b>	<b>103</b>	<b>109</b>
В том числе:				
Самоподготовка	237	105	63	69
Практические задания	120	40	40	40
<b>Контроль: вид промежуточной аттестации (экзамен)</b>	<b>27</b>	<b>Экзамен 9</b>	<b>Экзамен 9</b>	<b>Экзамен 9</b>
<b>Общая трудоемкость учебной дисциплины</b>	<b>468</b>	<b>180</b>	<b>144</b>	<b>144</b>

### Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		1	2	3
<b>Аудиторные учебные занятия, всего</b>	<b>66</b>	<b>26</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
В том числе:				
Учебные занятия лекционного типа	26	10	8	8
Практические занятия	40	16	12	12
<b>Самостоятельная работа обучающихся, всего</b>	<b>375</b>	<b>145</b>	<b>115</b>	<b>115</b>
В том числе:				
Самоподготовка	255	105	75	75
Практические задания	120	40	40	40
<b>Контроль: вид промежуточной аттестации (экзамен)</b>	<b>27</b>	<b>Экзамен 9</b>	<b>Экзамен 9</b>	<b>Экзамен 9</b>
<b>Общая трудоемкость учебной дисциплины</b>	<b>468</b>	<b>180</b>	<b>144</b>	<b>144</b>

### 1.5. Содержание учебной дисциплины

№ п/п	Модуль, раздел (тема)
1	Тема 1. Линейная алгебра
2	Тема 2. Математический анализ
3	Тема 3. Теория вероятностей и математическая статистика