## АННОТАЦИЯ дисциплины «Финансовая математика»

**Объем трудоемкости:** 4 зач. ед. (144 ч., из них 16,3 ч. контактной работы: лекционных 6 ч., практических 10 ч., ИКР 0,3 ч.; 119 ч. самостоятельной работы; 8,7 ч. контроля).

#### Цель освоения дисциплины:

привить навыки самостоятельного выполнения финансово-кредитных расчетов при подготовке расчетных задач, курсовых и дипломных проектов в ходе обучения; сформировать у будущих бакалавров понимание влияния данных расчетов на принятие правильных решений, а также умения использования этого влияния в дальнейшей практической деятельности

#### Задачи дисциплины:

- изучить принципы и подходы на основе различных операций по наращению и учету денежных средств;
- овладеть методами финансово-кредитных расчетов, необходимыми для измерения финансовых итогов производственно-хозяйственной деятельности или коммерческой сделки для каждой из участвующих сторон;
- выявить зависимости конечных результатов финансово-кредитной операции от основных ее параметров и условий, определение взаимосвязи этих параметров, их предельных значений;
  - находить параметры эквивалентного изменения условий сделки;
  - разрабатывать планы реализации финансово-кредитных операций.

# Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Изучение данного курса предполагает наличие знаний по следующим дисциплинам: «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика».

# Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: ПК-10.

Индекс	Содержание	В результате изучения учебной дисциплины					
компете	компетенции (или её	обучающиеся должны					
нции	части)	знать	Уметь	владеть			
ПК-10	Владение навыками	- основы	– анализировать во	– методикой			
	количественного и	математического	взаимосвязи	построения			
	качественного	анализа, линейной	экономические	эконометрических			
	анализа информации	алгебры, теории	явления, процессы	моделей			
	при принятии	вероятностей и	и институты на				
	управленческих	математической	микро- и				
	решений, построения	статистики,	макроуровне;				
	экономических,	необходимые для	– анализировать и				
	финансовых и	решения	интерпретировать				
	организационно-	экономических	данные				
	управленческих	задач;	отечественной и				
	моделей путем их	– методы	зарубежной				
	адаптации к	построения	статистики о				
	конкретным задачам	эконометрических	социально-				
	управления	моделей объектов,	экономических				
		явлений и	явлениях и				
		процессов;	процессах,				
		– основы	выявлять				
		построения, расчета	тенденции				

Индекс	Содержание	В результате изучения учебной дисциплины					
компете	компетенции (или её	обучающиеся должны					
нции	части)	знать	Уметь	владеть			
		и анализа	изменения				
		современной	социально-				
		системы	экономических				
		показателей,	показателей;				
		характеризующей	- строить на				
		деятельности	основе описания				
		экономических	ситуаций				
		субъектов на микро-	стандартные				
		и макроуровне	теоретические и				
			эконометрические				
			модели,				
			анализировать и				
			содержательно				
			интерпретировать				
			полученные				
			результаты				

### Основные разделы дисциплины

Nº	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудит орная работа
			Л	П3	ЛР	CPC
1	Процентные расчеты		2			20
2	Финансовые ренты	22		2		20
3	Планирование погашения долгосрочной задолженности	24	2	2		20
4	Расчеты при осуществлении инвестиций	24	2	2		20
5	Расчеты по лизинговым, факторинговым и форфейтным операциям	22		2		20
6	Расчеты при операциях с ценными бумагами. Фьючерсные, форвардные и опционные сделки	21		2		19
	Итого по дисциплине:		6	10		119

Курсовые проекты или работы: не предусмотрены

Вид аттестации: экзамен

## Основная литература:

- 1. Касимов, Ю. Ф. Финансовая математика: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Ю. Ф. Касимов. 5-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2019. 459 с. Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/bcode/444143
- 2. Финансовая математика [Текст]: учебник / Е. М. Четыркин; Акад. народного хоз-ва при Правительстве РФ. М.: Дело, 2010. 397 с. (14 экз)
- 3. Шиловская, Н. А. Финансовая математика: учебник и практикум для вузов / Н. А. Шиловская. 2-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. 176 с. Режим доступа: http://www.biblio-online.ru/bcode/451421