Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Агабекян Раиса Левоновна
Должность: ректор
Дата подписания: 25.03.2024 15:08:33
Уникальный программный ключ:
4237c7ccb9b9e111bbaf1f4fcda9201d015c4dbaa123ff774747307b9b9fbcbe

Негосударственное аккредитованное некоммерческое частное образовательное учреждение высшего образования
«Академия маркетинга и социально-информационных технологий – ИМСИТ»
(г. Краснодар)
(НАН ЧОУ ВО Академия ИМСИТ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе,
доцент Севрюгина Н.И.
25.12.2023

Б1.В.03

Финансовая математика

Аннотация к рабочей программе дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Кафедра бизнес-процессов и экономической безопасности**
Учебный план	38.05.01 Экономическая безопасность
Квалификация	**экономист**
Форма обучения	**очная**
Программу составил(и):	кэн, доцент, Мусиенко С.А.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**4 (2.2)**		Итого	
Недель	16 1/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	32	32	32	32
Контактная работа на аттестации	0,2	0,2	0,2	0,2
В том числе инт.	18	18	18	18
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48,2	48,2	48,2	48,2
Сам. работа	23,8	23,8	23,8	23,8
Итого	72	72	72	72

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью освоения дисциплины «Финансовая математика» является формирование компетенций обучающихся по направлению подготовки 38.03.01 Экономика в области количественного анализа финансовых операций, методов и техник финансово- экономических расчетов, выявления зависимости конечных результатов от основных параметров финансовой операции, изменение взаимосвязи этих параметров, определения их допустимых граничных значений, разработки алгоритмов проведения финансовых операций, нахождения параметров эквивалентного изменения условий операции.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Экономическая теория
2.1.2	Математика
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Финансы
2.2.2	Инвестиции
2.2.3	Финансовый менеджмент
2.2.4	Оценка стоимости бизнеса

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Планируемые результаты обучения (показатели освоения индикаторов компетенций)

УК-10.1: Знает базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения домохозяйств и его субъектов; ресурсные ограничения экономического развития и особенности циклического развития рыночной экономики; понятие общественных благ, роль государства в их обеспечении и возможностях их получения домохозяйствами, основы функционирования финансовых рынков и принятия домохозяйствами инвестиционных решений

Знать:

базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения домохозяйств и его субъектов;

ресурсные ограничения экономического развития и особенности циклического развития рыночной экономики;

понятие общественных благ, роль государства в их обеспечении и возможностях их получения домохозяйствами, основы функционирования финансовых рынков и принятия домохозяйствами инвестиционных решений.

Уметь:

уметь использовать базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения домохозяйств и его субъектов при решении экономических задач;

уметь использовать ресурсные ограничения экономического развития и особенности циклического развития рыночной экономики при решении экономических задач;

уметь использовать понятие общественных благ, роль государства в их обеспечении и возможностях их получения домохозяйствами, основы функционирования финансовых рынков и принятия домохозяйствами инвестиционных решений при решении экономических задач.

Владеть:

владеть навыками финансово-математических расчётов, основываясь на базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения домохозяйств и его субъектов;

владеть навыками финансово-математических расчётов, основываясь на ресурсные ограничения экономического развития и особенности циклического развития рыночной экономики;

владеть навыками финансово-математических расчётов, основываясь на понятие общественных благ, роль государства в их обеспечении и возможностях их получения домохозяйствами, основы функционирования финансовых рынков и принятия домохозяйствами инвестиционных решений

УК-10.2: Умеет использовать понятийный аппарат экономической науки для описания экономических и финансовых процессов функционирования домохозяйств; искать и собирать финансовую и экономическую информацию для принятия обоснованных решений; анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в сфере экономики домохозяйства; оценивать процентные, кредитные, курсовые, рыночные, операционные, общеэкономические, политические риски неблагоприятных экономических и политических событий для экономики домохозяйства; решать типичные задачи, связанные с личным финансовым планированием

Знать:
понятийный аппарат экономической науки для описания экономических и финансовых процессов функционирования домохозяйств;
технологию анализа финансовой и экономической информации, необходимой для принятия обоснованных решений в сфере экономики домохозяйства;
методы обработки финансовой и экономической информации для принятия обоснованных решений;
Уметь:
уметь использовать понятийный аппарат экономической науки для описания экономических и финансовых процессов функционирования домохозяйств;
уметь искать и собирать финансовую и экономическую информацию для принятия обоснованных решений;
уметь анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в сфере экономики домохозяйства.
Владеть:
владеть навыками оценивать процентные, кредитные, курсовые, рыночные, операционные, общеэкономические, политические риски неблагоприятных экономических и политических событий для экономики домохозяйства;
владеть навыками решать типичные задачи, связанные с личным финансовым планированием;
владеть навыками финансово-экономических расчётов с использованием понятийного аппарата экономической науки для описания экономических и финансовых процессов функционирования домохозяйств
УК-10.3: Владеет методами оценки будущих доходов и расходов домохозяйства, сравнение условий различных финансовых продуктов и условий инвестирования личных доходов; навыками решения типичных задач в сфере личного экономического и финансового планирования
Знать:
методы оценки будущих доходов и расходов домохозяйства, сравнение условий различных финансовых продуктов и условий инвестирования личных доходов;
алгоритмы решения типичных задач в сфере личного экономического планирования;
алгоритмы решения типичных задач в сфере финансового планирования.
Уметь:
использовать методы оценки будущих доходов и расходов домохозяйства при решении экономических задач;
использовать методы сравнения условий различных финансовых продуктов и условий инвестирования личных доходов при решении экономических задач;
использовать алгоритмы решения типичных задач в сфере личного экономического и финансового планирования.
Владеть:
методами оценки будущих доходов и расходов домохозяйства,
методами сравнения условий различных финансовых продуктов и условий инвестирования личных доходов;
навыками решения типичных задач в сфере личного экономического и финансового планирования.
УК-1.1: Знает основные теоретико-методологические положения системного подхода как научной и философской категории
Знать:
основные теоретико-методологические положения системного подхода как научной категории;
основные теоретико-методологические положения системного подхода как философской категории;
основы экономической теории для успешного выполнения профессиональной деятельности.
Уметь:
формировать и формализовать профессиональные задачи, используя понятийный аппарат экономической науки;
определять круг задач в рамках поставленной цели и определять связи между ними;
определять источники информации и осуществлять их релевантный поиск на основе поставленных целей для решения поставленных экономических задач.
Владеть:
владеть навыками использования основных теоретико-методологических положений системного подхода как научной категории при решении экономических задач;
владеть навыками использования основных теоретико-методологических положений системного подхода как философской категории при решении экономических задач;
оценки предложенных способов с точки зрения соответствия цели проекта.
УК-1.2: Умеет анализировать информацию и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
Знать:
методы и источники поиска информации;
методы её обработки и статистического анализа с целью решения экономических задач;

способы и виды ее предоставления, применяя современное программное обеспечение.
Уметь:
анализировать информацию;
предлагать возможные варианты решения поставленной задачи;
оценивать достоинства и недостатки возможных вариантов решения поставленной задачи.
Владеть:
навыками анализа и обработки числовых данных с использованием математического аппарата;
навыками содержательной интерпретации полученных результатов статистического анализа;
навыками визуализации полученных аналитических данных и презентации решений в информационной среде.
УК-1.3: Владеет методами поиска информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений
Знать:
методы поиска информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений;
методы и источники поиска информации;
способы и виды предоставления информации по различным типам запросов с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.
Уметь:
определять источники информации для решения поставленных экономических задач;
осуществлять проверку достоверности, полноты, актуальности и непротиворечивости данных, исключая их дублирование;
осуществлять их релевантный поиск информации на основе поставленных целей для решения поставленных экономических задач.
Владеть:
владеть методами поиска информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений;
навыками содержательной интерпретации полученных результатов статистического анализа;

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	**Знать:**
базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения домохозяйств и его субъектов;	
понятийный аппарат экономической науки для описания экономических и финансовых процессов функционирования домохозяйств;	
методы оценки будущих доходов и расходов домохозяйства, сравнение условий различных финансовых продуктов и условий инвестирования личных доходов;	
основные теоретико-методологические положения системного подхода как научной категории;	
методы и источники поиска информации;	
методы поиска информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений;	
3.2	**Уметь:**
уметь использовать базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения домохозяйств и его субъектов при решении экономических задач;	
уметь использовать понятийный аппарат экономической науки для описания экономических и финансовых процессов функционирования домохозяйств;	
использовать методы оценки будущих доходов и расходов домохозяйства при решении экономических задач;	
формировать и формализовать профессиональные задачи, используя понятийный аппарат экономической науки;	
анализировать информацию;	
определять источники информации для решения поставленных экономических задач;	
3.3	**Владеть:**
владеть навыками финансово-математических расчётов, основываясь на базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения домохозяйств и его субъектов;	
владеть навыками оценивать процентные, кредитные, курсовые, рыночные, операционные, общеэкономические, политические риски неблагоприятных экономических и политических событий для экономики домохозяйства;	
методами оценки будущих доходов и расходов домохозяйства,	
владеть навыками использования основных теоретико-методологических положений системного подхода как научной категории при решении экономических задач;	
навыками анализа и обработки числовых данных с использованием математического аппарата;	

владеть методами поиска информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений;