

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 19.07.2023 12:56:58
Уникальный программный ключ:
b683afe664d7e9f64175886cf9626a196149ad36

СТЕРЛИТАМАКСКИЙ ФИЛИАЛ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УФИМСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ»

Факультет
Кафедра

Экономический
Бухгалтерского учета и аудита

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

дисциплина ***Б1.О.11 Современные информационные технологии в экономике***

обязательная часть

Направление

38.04.01
код

Экономика
наименование направления

Программа

Бухгалтерский учет, анализ и аудит

Форма обучения

Заочная

Для поступивших на обучение в
2022 г.

Стерлитамак 2023

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций

Формируемая компетенция (с указанием кода)	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)
ОПК-5. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.	ОПК-5.1. Использует программные средства и информационные технологии для поиска информации при решении профессиональных задач;	Обучающийся должен: Знать методы, способы и средства поиска, систематизации экономической информации; Уметь производить поиск и обработку данных применяя современные информационные технологии; оформлять экономические документы и проводить анализ информации; Владеть навыками использования программных средств и информационных технологий для поиска информации при решении профессиональных задач;
	ОПК-5.2. Содержательно интерпретирует полученные данные с помощью программных средств и информационных технологий.	Обучающийся должен: Знать программные средства и информационные технологии Уметь - грамотно работать с информацией и вычислительной техникой; - автоматизировать процесс решения расчетно-вычислительных и аналитических задач с использованием современных программных средств; - работать в среде современных автоматизированных информационных систем; - моделировать финансово экономические процессы, явления и объекты, выбирать прикладные программные продукты для информатизации деятельности финансово экономических организаций Владеть навыками содержательно интерпретировать полученные

		данные с помощью программных средств и информационных технологий.
	ОПК-5.3. Использует современные информационные технологии и программные средства при обработке финансово-экономических показателей для выбора управленческих решений	Обучающийся должен: Знать специальную терминологию; - навыки решения профессиональных задач и создания автоматизированных рабочих мест; - современные информационные технологии, в том числе Интернет технологии; Уметь работать с пакетами прикладных программ и офисными средствами для обработки финансово-экономической информации и решения экономических задач. Владеть навыками использования современных информационных технологий и программных средств при обработке финансово-экономических показателей для выбора управленческих решений

2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Цели изучения дисциплины:

Целью курса «Современные информационные технологии в экономике» является формирование у магистрантов практических навыков по применению современных информационных технологий в научной и практической деятельности при решении экономических задач.

Дисциплина «Современные информационные технологии в экономике» входит в обязательную часть учебного плана.

Формируемые в процессе изучения дисциплины умения и навыки являются базовыми для изучения многих дисциплин, применяются в процессе выполнения научно-исследовательской работы магистранта, в процессе подготовки к научно-исследовательским семинарам, в процессе подготовки магистерской ВКР.

Дисциплина изучается на 2 курсе в 3, 4 семестрах

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 108 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Заочная форма обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	4
практических (семинарских)	12
другие формы контактной работы (ФКР)	0,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	3,8
зачет	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	88

Формы контроля	Семестры
зачет	4

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ п/п	Наименование раздела / темы дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
		Контактная работа с преподавателем			СР
		Лек	Пр/Сем	Лаб	
1	Место и роль информационных технологий и компьютерных средств в экономической науке и практике	2	6	0	44
1.1	Компьютерные технологии в экономической науке и практике. Сети и сетевые технологии.	1	2	0	22
1.2	Цифровая трансформация финансовой сферы	1	4	0	22
2	Информационные технологии, математические и компьютерные методы и модели для оценки связей, зависимостей и тенденций показателей финансовой деятельности в области финансов и кредита	2	6	0	44
2.1	Методы и модели выявления и оценки связей, зависимостей и тенденций в экономике на ПЭВМ с помощью процедур MS Office	1	2	0	22
2.2	Использование информационных технологий для принятия решений. Постановка и	1	4	0	22

	решение задач оптимизации портфеля ценных бумаг.				
	Итого	4	12	0	88

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

Курс практических/семинарских занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Место и роль информационных технологий и компьютерных средств в экономической науке и практике	
1.1	Компьютерные технологии в экономической науке и практике. Сети и сетевые технологии.	Вопросы к теме: 1. Компьютерные технологии. Основные понятия. 2. Роль и место компьютерных технологий в экономической науке и практике 3. Сети и сетевые технологии в финансовой сфере.
1.2	Цифровая трансформация финансовой сферы	Вопросы к теме: 1. Технологические основы цифровой экономики и направления её развития 2. Цифровая трансформация финансовой сферы
2	Информационные технологии, математические и компьютерные методы и модели для оценки связей, зависимостей и тенденций показателей финансовой деятельности в области финансов и кредита	
2.1	Методы и модели выявления и оценки связей, зависимостей и тенденций в экономике на ПЭВМ с помощью процедур MS Office	Вопросы к теме: 1. Моделирование связей и зависимостей в экономике. 2. Методика построения эконометрических моделей с помощью встроенных функций MS Excel. 3. Моделирование временных рядов финансовых показателей
2.2	Использование информационных технологий для принятия решений. Постановка и решение задач оптимизации портфеля ценных бумаг.	Вопросы к теме: 1. Модели оптимизационных задач и их решение на ЭВМ. 2. Решение задачи оптимизации портфеля ценных бумаг с помощью MS Excel.

Курс лекционных занятий

№	Наименование раздела / темы дисциплины	Содержание
1	Место и роль информационных технологий и компьютерных средств в экономической науке и практике	

1.1	Компьютерные технологии в экономической науке и практике. Сети и сетевые технологии.	Информационная технология. Компьютерная технология. Информационная система. Компьютерная поддержка экономических наук. Основные направления рационального применения КТ в научных исследованиях. Информационное обеспечение научных исследований. Единое информационное пространство для работы исследователей. Поиск научной информации. Автоматизация эксперимента, статистической обработки данных. Специализированные и универсальные программные продукты в научных исследованиях. Базы данных и базы знаний в научных исследованиях. Подготовки научных публикаций. Архитектура и топология сетей. Аппаратные средства ЛВС. Протоколы ЛВС. Работа пользователя в сети. Телекоммуникационные средства. Протоколы обмена и адресации. Работа с поисковыми системами. Электронный бизнес и электронная коммерция
1.2	Цифровая трансформация финансовой сферы	Понятие цифровой экономики направления ее развития. Трансформация роли традиционных финансовых институтов в предоставлении финансовых услуг. Влияние информационных технологий на рынок финансовых услуг. Цифровая трансформация платежей и переводов; страховых услуг; кредитования и вкладов; управления инвестициями. Развитие финансового трейдинга за счет технологий распределенного реестра, криптовалют и интернета-вещей. Межмашинные платежи (M2M payments). «Облачные» платежи. Равноправное инвестирование (peer-to-peer lending)
2	Информационные технологии, математические и компьютерные методы и модели для оценки связей, зависимостей и тенденций показателей финансовой деятельности в области финансов и кредита	
2.1	Методы и модели выявления и оценки связей, зависимостей и тенденций в экономике на ПЭВМ с помощью процедур MS Office	Связи, зависимости и тенденции в экономике. Математическая и компьютерная модели для выявления и оценки связей и зависимостей между показателями экономических объектов методом статистических группировок. Модели для выявления и оценки связей, зависимостей и тенденций. Модели парной и множественной регрессии. Построение моделей регрессии на ПЭВМ в MS Excel: расчет параметры и статистических характеристик. Тренды, их сущность и назначение. Методика выявления динамических тенденций, математический инструментарий и компьютерная модель, обеспечивающие реализацию этой методики на ПЭВМ. Методы выявления тенденций: классический, графический и эконометрический. Компьютерная модель для выявления тенденций в экономике и ее компоненты: база данных; таблица-шаблон для формирования статистической выборки;

		таблицы-шаблоны для выполнения промежуточных расчетов и вывода результатов в рабочее окно MS Excel; совокупность математических формул (алгоритмов) для выполнения расчетов; встроенные функции (алгоритмы) MS Excel; таблицы-шаблоны для вывода параметров и статистических характеристик уравнений временных рядов; математическая запись уравнений временных рядов.
2.2	Использование информационных технологий для принятия решений. Постановка и решение задач оптимизации портфеля ценных бумаг.	Решение на ПЭВМ задач оптимизационного типа. Методологические основы моделирования. Краткие сведения о моделях оптимизационных задач. Принятие решений в условиях определенности. Создание компьютерной модели задач оптимизации на ЭВМ. Модель Марковица. Значение коэффициента корреляции. Эффективная граница. Решение задачи оптимизации портфеля ценных бумаг с помощью MS Excel.