

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сыров Игорь Анатольевич
Должность: Директор
Дата подписания: 30.10.2023 11:55:53
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

Рабочая программа дисциплины (модуля)

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

обязательная часть

Направление

38.04.01
код

Экономика
наименование направления

Программа

Экономика бизнеса

Форма обучения

Очно-заочная

Для поступивших на обучение в
2023 г.

Разработчик (составитель)
кандидат педагогических наук, доцент
Рафикова В. М.
ученая степень, должность, ФИО

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций	3
2. Цели и место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	4
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	5
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	5
4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....	5
4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)	6
5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).....	8
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)	9
6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	9
6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	10
6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	10
7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	10

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 1 курсе в 2 семестре

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 3 зач. ед., 108 акад. ч.

Объем дисциплины	Всего часов
	Очно-заочная обучения
Общая трудоемкость дисциплины	108
Учебных часов на контактную работу с преподавателем:	
лекций	8
практических (семинарских)	10
другие формы контактной работы (ФКР)	0,2
Учебных часов на контроль (включая часы подготовки):	
зачет	
Учебных часов на самостоятельную работу обучающихся (СР)	89,8

Формы контроля	Семестры
зачет	2

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	4	4	0	44
1.1	Компьютерные технологии в экономической науке и практике. Сети и сетевые технологии.	2	2	0	22
1.2	Цифровая трансформация финансовой сферы	2	2	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	4	6	0	45,8
2.1	Методы и модели выявления и оценки связей, зависимостей и тенденций в экономике на ПЭВМ с помощью процедур MS Office	2	2	0	22
2.2	Использование информационных технологий для принятия решений. Постановка и	2	4	0	23,8

	решение задач оптимизации портфеля ценных бумаг.				
	Итого	8	10	0	89,8

4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (темам)

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

		<p>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.</p>
2.2	<p>Использование информационных технологий для принятия решений. Постановка и решение задач оптимизации портфеля ценных бумаг.</p>	<p>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.</p>

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.	<p>Вопросы к теме: 1. Профессиональные экономические информационные системы.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Бухгалтерские информационные системы. Общая характеристика БуИС. Информационное обеспечение бухгалтерского учета. БуИС крупного предприятия. Виды учета и их влияние на БуИС. - Информационные системы и технологии налоговой службы. Сущность, состав и назначение функциональной части ИС «Налог» ее задачи. Характеристика информационного обеспечения ИС «Налог». Налоговая отчетность через Интернет. Банковские информационные системы.
1.2	Цифровая трансформация финансовой сферы	<p>Вопросы к теме:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.

5. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Темы для самостоятельного изучения

1.Профессиональные экономические информационные системы.

–□Бухгалтерские информационные системы. Общая характеристика БуИС. Информационное обеспечение бухгалтерского учета. БуИС крупного предприятия. Виды учета и их влияние на БуИС.

–□Информационные системы и технологии налоговой службы. Сущность, состав и назначение функциональной части ИС «Налог» ее задачи. Характеристика информационного обеспечения ИС «Налог». Налоговая отчетность через Интернет.

–□Банковские информационные системы.

2. Глобальные информационные технологии. Интернет/интранет –технологии.

- Глобальный электронный рынок и способы доступа к нему.

- Интернет-сайты и их виды.

- Электронные финансовые услуги через интернет.

- Методы и методики поиска, нахождения и использования Интернетресурсов в экономической науке и практике

3.Цифровая трансформация банковского сектора в России

4.Разработка модельно-компьютерного инструментария для построения эконометрических моделей и решения задач принятия решения в финансовой сфере.

5.Системы поддержки принятия решений. Интеллектуальные системы в финансово-кредитной сфере.

Основная учебная литература

1. Нетёсова, О. Ю. Информационные системы и технологии в экономике : учебное пособие для вузов / О. Ю. Нетёсова. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 178 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08223-4. — URL : <https://urait.ru/bcode/471403> (дата обращения 20.05.2023)

2. Коршунов, М. К. Экономика и управление: применение информационных технологий : учебное пособие для вузов / М. К. Коршунов ; под научной редакцией Э. П. Макарова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 110 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07724-7. — URL : <https://urait.ru/bcode/472188> (дата обращения 20.05.2023)

Дополнительная учебная литература

1. Экономическая информатика : учебник и практикум для вузов / В. П. Поляков [и др.] ; под редакцией В. П. Полякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 495 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-5457-9. — URL : <https://urait.ru/bcode/469264> (дата обращения 20.05.2023)

2. Рыжко, А. Л. Информационные системы управления производственной компанией : учебник для вузов / А. Л. Рыжко, А. И. Рыбников, Н. А. Рыжко. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 354 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00623-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/469200> (дата обращения 20.05.2023)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

6.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Основная учебная литература:

1. Зенков, А. В. Информационная безопасность и защита информации: учебное пособие для вузов / А. В. Зенков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 104 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14590-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/497002> (дата обращения 07.06.2022)
2. Суворова, Г. М. Информационная безопасность: учебное пособие для вузов / Г. М. Суворова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 253 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13960-0. — URL : <https://urait.ru/bcode/496741>(дата обращения 07.06.2022)

Дополнительная учебная литература:

1. Фомичёв, В. М. Криптографические методы защиты информации в 2 ч. Часть 2. Системные и прикладные аспекты : учебник для вузов / В. М. Фомичёв, Д. А. Мельников ; под редакцией В. М. Фомичёва. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 245 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7090-6. — URL : <https://urait.ru/bcode/490421> (дата обращения 07.06.2022)
2. Фомичёв, В. М. Криптографические методы защиты информации в 2 ч. Часть 1. Математические аспекты : учебник для вузов / В. М. Фомичёв, Д. А. Мельников ; под редакцией В. М. Фомичёва. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 209 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-7088-3. — URL : <https://urait.ru/bcode/489745> (дата обращения 07.06.2022)
3. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности: учебник и практикум для вузов / под редакцией Т. А. Поляковой, А. А. Стрельцова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 325 с. — (Высшее образование). — ISBN

978-5-534-03600-8. — URL : <https://urait.ru/bcode/498844> (дата обращения 07.06.2022)

6.2. Перечень электронных библиотечных систем, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

№ п/п	Наименование документа с указанием реквизитов
1	Договор на доступ к ЭБС ZNANIUM.COM между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Знаниум» № 3/22-эбс от 05.07.2022
2	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между БашГУ в лице директора СФ БашГУ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/22-эбс от 04.03.2022
3	Договор на доступ к ЭБС «Университетская библиотека онлайн» между БашГУ и «Нексмедиа» № 223-950 от 05.09.2022
4	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-948 от 05.09.2022
5	Договор на доступ к ЭБС «Лань» между БашГУ и издательством «Лань» № 223-949 от 05.09.2022
6	Соглашение о сотрудничестве между БашГУ и издательством «Лань» № 5 от 05.09.2022
7	ЭБС «ЭБ БашГУ», бессрочный договор между БашГУ и ООО «Открытые библиотечные системы» № 095 от 01.09.2014 г.
8	Договор на БД диссертаций между БашГУ и РГБ № 223-796 от 27.07.2022
9	Договор о подключении к НЭБ и о предоставлении доступа к объектам НЭБ между БашГУ в лице директора СФ БашГУ с ФГБУ «РГБ» № 101/НЭБ/1438-П от 11.06.2019
10	Договор на доступ к ЭБС «ЭБС ЮРАЙТ» (полная коллекция) между УУНиТ в лице директора СФ УУНиТ и ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» № 1/23-эбс от 03.03.2023

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»)

№ п/п	Адрес (URL)	Описание страницы
1	www.consultant.ru	официальный сайт ЗАО «Консультант Плюс».
2	www.garant.ru	официальный сайт ООО «НПП Гарант-Сервис».

6.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Наименование программного обеспечения
Windows 10 /Неограниченона 3 года/ Microsoft Imagine. Подписка №8001361124 от 04.10.2017г.
Windows 7/Неограниченона 3 года/ Microsoft Imagine. Подписка №8001361124 от 04.10.2017г.
Office Standart 2010 RUS OLP NL Acdmc/200 /Лицензионный договор №04297 от 9.04.2012

7. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Тип учебной аудитории	Оснащенность учебной аудитории
Читальный зал: помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель, учебно-

	наглядные пособия, компьютеры с доступом к сети «Интернет» и ЭИОС Филиала
"Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для проведения практических работ, учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации; аудитория, оборудованная для проведения занятий по информационным технологиям; компьютерный класс с доступом к сети "Интернет" и электронной информационно-образовательной среде СФ УУНиТ. Учебная аудитория курсового проектирования (выполнения курсовых работ)"	учебная мебель, доска, мультимедиа-проектор, экран настенный, компьютеры
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для проведения практических работ, учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, учебная аудитория текущего контроля и промежуточной аттестации	учебная мебель, доска, мультимедиа-проектор, экран настенный, учебно-наглядные пособия