

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Бианкина Алена Олеговна
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.03.2026 20:57:27
Уникальный программный ключ:
b2aeedef209e4ec32d89f812db7eed614bb00b0c

Автономная некоммерческая организация высшего образования

Институт социальных наук



Департамент Экономики, управления, менеджмента и бизнес-информатики

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О. 08 Информационные системы для прикладных и научных исследований в экономике и менеджменте

Направление подготовки: **38.04.01. Экономика**

Направленность (профиль) программы: Финансовый анализ и оценка инвестиционных решений

Уровень высшего образования: **Магистратура**

Год начала подготовки 2024

Москва 2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ	4
Цель и задачи освоения дисциплины	4
Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
Объем дисциплины и виды учебной работы.....	4
Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине.....	5
II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	8
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА	8
ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ.....	8
ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ.....	9
ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	9
ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	9
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	9
IV МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	9
V МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ.....	23
VI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	25

I. ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

Цель и задачи освоения дисциплины

Целью дисциплины «Информационные системы для прикладных и научных исследований в экономике и менеджменте» является формирование у обучающихся способности использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.

Задачи дисциплины «Информационные системы для прикладных и научных исследований в экономике и менеджменте»:

1. Заложить у студентов знания использования технических средств и информационных технологий для поиска информации при решении профессиональных задач
2. Сформировать у обучающихся практические навыки использования современных информационных технологий и инструментальных средств решения профессиональных задач на компьютере.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Информационные системы для прикладных и научных исследований в экономике и менеджменте», относится к *обязательной части учебного плана*.

Объем дисциплины и виды учебной работы

2021 год приема

Показатели объема дисциплины	Всего часов по формам обучения
	<i>очная</i>
Объем дисциплины в зачетных единицах	3 ЗЕТ
Объем дисциплины в часах	108
Промежуточная аттестация: форма	зачет
Контактная работа обучающихся с преподавателем (Контакт. часы), всего:	16
1. Аудиторная работа (Ауд.), акад. часов всего, в том числе:	16
• лекции	6
• практические занятия	6
• лабораторные занятия	4
в том числе практическая подготовка	
2. Индивидуальные консультации (ИК) <i>(заполняется при наличии по дисциплине курсовых работ/проектов)</i>	
3. Контактная работа по промежуточной аттестации (Катт) <i>(заполняется при наличии по дисциплине курсовых работ/проектов)</i>	
4. Консультация перед экзаменом (КЭ)	
5. Контактная работа по промежуточной аттестации в период экз. сессии / сессии заочников (Каттэк)	2
Самостоятельная работа, всего:	
в том числе:	
• самостоятельная работа в период экз. сессии (СРэкз) <i>(заполняется при наличии экзамена по дисциплине)</i>	
• самостоятельная работа в семестре (СР)	90
в том числе, самостоятельная работа на курсовую работу <i>(заполняется при наличии по дисциплине курсовых работ/проектов)</i>	
• изучение ЭОР <i>(при наличии)</i>	

• изучение онлайн-курса или его части	
• выполнение индивидуального или группового проекта	

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Таблица 2

Формируемые компетенции (код и наименование компетенции)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование индикатора)	Результаты обучения (знания, умения)
ОПК-5 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении профессиональных задач.	ОПК-5.1 Использует технические средства и информационные технологии для поиска информации при решении профессиональных задач	Знает общие и специализированные пакеты прикладных программ. Умеет применять как минимум две из общих или специализированных пакетов прикладных программ (таких как MS Excel, Eviews, Stata, SPSS, R и др.), предназначенных для выполнения статистических процедур (построение и проведение диагностики эконометрических моделей)
	ОПК-5.2 Содержательно интерпретирует полученные данные с помощью программных средств при решении профессиональных задач	Знает электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики Умеет применять электронные библиотечные системы для поиска необходимой научной литературы и социально-экономической статистики

II. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Этапы формирования и критерии оценивания сформированности компетенций

№ п/п	Наименование раздела, темы дисциплины	Трудоемкость, академические часы						Индикаторы достижения компетенций	Результаты обучения	Учебные задания для аудиторных занятий	Текущий контроль	Задания для творческого рейтинга (по теме(-ам)/разделу или по всему курсу в целом)
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	Самостоятельная работа	Всего					
<i>Семестр I</i>												
<i>Раздел 1.</i>												
1	Тема 1 Информационно-аналитические системы. Основные понятия ИАС. Интеллектуальный анализ (добыча знаний)	2	3	2		30	37	ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2	О.	Т.	
2	Тема 2. Специализированные ППП в управлении предприятием. ППП «Галактика», «1С: Управление небольшой фирмой 8». «Project Expert».	2	3	2		30	37	ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2	О.	Т.	
3	Тема 3. Развитие информационных технологий в маркетинговой деятельности предприятия. Модели электронной коммерции. Платежные системы электронной коммерции	2	2			30	34	ОПК-5	ОПК-5.1, ОПК-5.2	О.	Т.,К.р	
	Итого	6	6	4		90	108					Зачет

Формы учебных заданий на аудиторных занятиях:

Опрос (О.)

Формы текущего контроля:

Тест (Т.)

Контрольные работы (К/р)

Расчетно-аналитические задания (р.а.з.)

Формы заданий для творческого рейтинга:

Аналитический обзор/справка/записка (Ан.о., Ан.с., Ан.з.)

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ, ИНФОРМАЦИОННОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

1. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2019. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/1002014>
2. Информатика : учебник / С.Р. Гуриков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 463 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/1010143>
Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) : учеб. пособие / 3.Н.Г. 3.Плотникова. — М. : РИОР : ИНФРА-М, 2018. — 124 с. — (Среднее профессиональное образование). — <https://doi.org/10.12737/11561>. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/941739>

Дополнительная литература:

1. Информатика для экономистов: Учебник / Балашова С.А., Дихтяр В.И., Жилкин О.Н., - 2-е изд., перераб. и доп. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 460 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-009152-5 - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/768148>
2. Информатика: программные средства персонального компьютера : учеб. пособие / В.Н. Яшин. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 236 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <https://new.znanium.com>]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/659. - Текст : электронный. - URL: <http://znanium.com/catalog/product/937489>
3. Андреева Н.В., Василюк Н.Н., Пак Н.И., Хеннер Е.К. Практикум по информатике: Учебное пособие. – 2-е изд., стер. – СПб.: Издательство «Лань», 2019.– 248с. ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература).
4. Информационные технологии : учеб. пособие / Л.Г. Гагарина, Я.О. Теплова, Е.Л. Румянцева, А.М. Баин / под ред. Л.Г. Гагариной. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2015. — 320 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0608-8 (ИД «ФОРУМ»); ISBN 978-5-16-010111-8 (ИНФРА-М). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/471464>
5. Гасумова, С. Е. Информационные технологии в социальной сфере / Гасумова С.Е., - 4-е изд. - Москва : Дашков и К, 2017. - 312 с.: ISBN 978-5-394-02236-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/414979>

Нормативно-правовые документы:

В рамках изучения дисциплины «Информационные системы для прикладных и научных исследований в экономике и менеджменте» не используются.

ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

1. Электронно-библиотечная система «Znanium»: <http://znanium.com>.

2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»: <http://biblioclub.ru>.
3. Электронно-библиотечная система «Юрайт»: <http://www.biblio-online.ru>.
4. Электронно-библиотечная система «BOOK.ru»: <http://book.ru>.

ПЕРЕЧЕНЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (бесплатная версия)
2. Справочно-правовая система «Гарант» (бесплатная версия)

ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU: <http://elibrary.ru/>
2. Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА»: <http://cyberleninka.ru>
3. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина: <http://www.prlib.ru>
4. Федеральный портал «Российское образование»: <http://www.edu.ru/>.
5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: <http://window.edu.ru/>.

ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Операционная система Windows 10, Microsoft Office Professional Plus: 2019 год (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access)

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Информационные системы для прикладных и научных исследований в экономике и менеджменте» обеспечена:

для проведения занятий лекционного типа:

- учебной аудиторией, оборудованной учебной мебелью, мультимедийными средствами обучения для демонстрации лекций-презентаций;

для проведения занятий семинарского типа (*практические занятия, лабораторные занятия*):

- учебной аудиторией, оборудованной учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации:

для самостоятельной работы, в том числе для курсового проектирования:

- помещением для самостоятельной работы, оснащенным компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде института.

IV МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Методические указания по выполнению лабораторных работ.

Тема 1 Информационно-аналитические системы

Задание № 1. Работа с документами: аналитические возможности

1) Каков был размер стипендии студентов-очников вузов 1 марта 2002 года?

Укажите реквизиты закона.

- 2) Документ Федеральные правила (стандарты) аудиторской деятельности (утвержденные постановлением Правительства РФ от 23 сентября 2002 г. № 696) имеет несколько редакций. Какая редакция (от какой даты) действовала 30 апреля 2005 года?
- 3) Сколько редакций у налогового кодекса Российской Федерации?
- 4) Постройте список материалов судебной практики к статье 151 Гражданского кодекса Российской Федерации. Укажите количество документов в списке.
- 5) Постройте список документов, которые ссылаются на Водный кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006 года № 74-ФЗ. Укажите количество документов в списке. Сколько среди них материалов судебной практики?
- 6) Постройте список документов, которые ссылаются на раздел V Гражданского кодекса Российской Федерации. Укажите количество документов в списке. Сколько среди них статей?
- 7) Найдите постановление Президиума Высшего Арбитражного суда РФ от 29 мая 2007 г. № 860/07. Используя вкладку Похожие документы, постройте список судебной практики по аналогичному вопросу. Сколько документов в списке?
- 8) Найдите редакцию Федерального закона от 22 августа 1996 г. № 125-ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании», действовавшую на 27 октября 2007 года. Каков период действия этой редакции? Когда вступила в силу первоначальная редакция этого документа?
- 9) Необходимо ли было в платежные поручения от 30 мая 2003 года указывать код причины постановки на учет налогоплательщика-покупателя и код причины постановки на учет налогоплательщика-продавца (КПП)? Укажите реквизиты нормативного акта.
- 10) Сколько редакций у Федерального закона от 26 октября 2002 г. № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)»?

Задание № 2. Базовый поиск

- 1) Найдите закон об ОСАГО. Укажите его реквизиты (номер и дату принятия).
- 2) Найдите статью 88 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации. Напишите ее название.
- 3) Какой документ Минфина России утверждает форму налоговой декларации по транспортному налогу?
- 4) Найдите документ, утверждающий примерную форму договора на оказание платных образовательных услуг в сфере профессионального образования. Укажите его реквизиты (номер и дату принятия).
- 5) Найдите федеральный закон, устанавливающий замену натуральных льгот денежными компенсациями. Укажите реквизиты этого закона.

Задание № 3. Дополнительные возможности поиска информации

- 1) **Правовой навигатор как инструмент поиска ответов на правовые вопросы.** Найдите документы, в которых дается ответ на правовой вопрос: кому предоставляется отсрочка от призыва на военную службу. Какой Федеральный закон регулирует этот вопрос?
- 2) **Работа со справочной информацией.** Найдите Календарь праздничных дней. Какие праздники отмечаются 29 марта и 3 декабря?
- 3) **Работа со словарем терминов.** Найдите в СПС Консультант Плюс определения следующих понятий: «информация», «информатизация», «документированная информация», «программа для ЭВМ», «автор», «СМИ», «реклама», «документы», «обязательный экземпляр документа», «архивный документ», «безопасность», «государственная тайна». Найденные понятия оформите в документе Word в виде следующей таблицы:

№ Понятие Толкование понятия Документ, в котором понятие было найдено

- 4) **Работа с кодексами.** Сколько разделов в Арбитражном процессуальном кодексе Российской Федерации?

Задание 4 Настройка браузеров для безопасной работы в Интернет

1. Настройте самостоятельно в браузерах IE, Google и Zyltrc работу ActiveX, JavaScript.
2. Включите в браузерах IE, Google и Opera автоматическую очистку куки.
3. Протестируйте работу сервиса InPrivate в IE.

Примечание: соответствующие настройки браузеров вы сможете найти в официальных мануалах браузеров, где подробно описано, как настраивается та или иная функция. Работу необходимо представить в виде файла со скриншотами выполнения необходимых по заданию настроек. Результаты работы функции InPrivate необходимо объяснить письменно, а также подкрепить соответствующими наглядными скриншотами.

Задание 5. Безопасность и конфиденциальность в Интернете

Для выполнения лабораторной работы студенты разбиваются на пары.

1. Найдите как можно больше личной информации о коллеге, знаменитом человеке, используя общедоступные сетевые ресурсы:

- Поисковые системы bing.ru, google.ru, yandex.ru, rambler.ru, aport.ru и др.
- Социальные сети: vkontakte.ru, odnoklassniki.ru, moikrug.ru, professionali.ru, linkedin.com, facebook.com и др.
- Сервисы онлайн-блогов: livejournal.com, blogs.mail.ru, blogs.yandex.ru, blog.ru, www.blogdir.ru
- Сайты профессиональных сообществ
- Сайты ВУЗов
- и т.д.

2. Создайте с использованием собранной информации досье со следующими основными разделами:

- ФИО, дата рождения, семейное положение, место проживания, контакты
- Профессия, области профессиональных интересов, жизненные цели
- Круг общения: родственники, друзья, коллеги, знакомые
- Посещаемые места, пристрастия в еде, одежде, музыке и др.
- Наличие машины
- Распорядок дня
- Фотографии
- Другое

3. Оцените возможности использования найденной информации злоумышленниками, например:

Телефонными террористами

Мошенниками

Похитителями номеров банковских карт

Распространителями рекламной продукции и т.д.

Передать собранные материалы "коллеге" и получить досье с информацией о себе

Оцените уровень конфиденциальности, актуальности и достоверности собранной информации.

4. Оформите отчет о найденной информации и сформулируйте выводы о возможности использования найденной информации злоумышленниками.

5. Оцените уровень влияния цифровых технологий на свою частную жизнь и сделайте выводы как обеспечить желаемый уровень безопасности и конфиденциальности в Интернете.

Тема 2. Специализированные ППП в управлении предприятием

С помощью ППП MS Office (приложение «Анализ данных») найти прогнозные значения развития предприятия по заданным исходным данным:

- методом скользящего среднего для указанных интервалов
- методом экспоненциального сглаживания для указанных факторов затухания
- провести сравнительный анализ эффективности применения различных методов прогноза по указанным отклонениям (среднеквадратическое отклонение)
- построить графики предсказанных и фактических данных деятельности предприятия.

Данные по доходам предприятия по этапам планирования, у.е.

1. Метод прогноза: Экспоненциальное сглаживание (ЭС), Скользящее среднее (СС)

2. интервал для скользящего среднего (СС), коэффициент затухания для экспоненциального сглаживания (ЭС)

14,0
14,5
15,4
15,3
16,0
16,4
17,2
17,8
14,4
15,0
16,0
16,8

№.№ вариантов					
1	2	3	4	5	6
(ЭС) 0,2 и 0,3	(СС) 2 и 3	(ЭС) – 0,2 и (СС) -2	(ЭС) – 0,3 (СС) -3	(СС) 3 и 4	(ЭС) 0,3 и 0,4

Данные по доходам предприятия по этапам планирования, у.е.

1. Метод прогноза: Экспоненциальное сглаживание (ЭС), Скользящее среднее (СС)
2. интервал для скользящего среднего (СС), коэффициент затухания для экспоненциального сглаживания (ЭС)

104,5
104,5
105,1
105,0
104,8
104,5
104,0
102,6
102,2
100,9
100,0
99,6

№.№ вариантов					
7	8	9	10	11	12
(ЭС) 0,2 и 0,3	(СС) 2 и 3	(ЭС) – 0,2 и (СС) -2	(ЭС) – 0,3 (СС) -3	(СС) 3 и 4	(ЭС) 0,3 и 0,4

Данные по доходам предприятия по этапам планирования, у.е.

1. Метод прогноза: Экспоненциальное сглаживание (ЭС), Скользящее среднее (СС)
2. интервал для скользящего среднего (СС), коэффициент затухания для экспоненциального сглаживания (ЭС)

460,7
479,7
489,7
503,8
524,9
542,3
580,8
616,3
646,8
673,5
701,3
722,5

№.№ вариантов					
13	14	15	16	17	18
(ЭС) 0,2 и 0,3	(СС) 2 и 3	(ЭС) – 0,2 и (СС) -2	(ЭС) – 0,3 (СС) -3	(СС) 3 и 4	(ЭС) 0,3 и 0,4

Данные по доходам предприятия по этапам планирования, у.е.

1. Метод прогноза: Экспоненциальное сглаживание (ЭС), Скользящее среднее (СС)
2. интервал для скользящего среднего (СС), коэффициент затухания для экспоненциального сглаживания (ЭС)

60,9
64,0
67,0

№.№ вариантов					
19	20	21	22	23	24
(ЭС) 0,2 и 0,3	(СС) 2 и 3	(ЭС) – 0,2 и (СС) -2	(ЭС) – 0,3 (СС) -3	(СС) 3 и 4	(ЭС) 0,3 и 0,4

70,7
74,0
77,4
81,6
85,3

Пункты отправления	Пункты назначения				Запасы
	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄	
A ₁	7	4	17	5	120
A ₂	4	2	12	8	280
A ₃	3	8	18	2	160
Потребности	130	220	60	70	

Пункты отправления	Пункты назначения				Запасы
	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄	
A ₁	2	4	7	3	510
A ₂	5	6	8	9	90
A ₃	7	2	4	8	120
Потребности	270	140	200	110	

Пункты отправления	Пункты назначения				Запасы
	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄	
A ₁	4	8	4	5	420
A ₂	6	2	6	8	230
A ₃	3	11	5	12	560
Потребности	230	320	160	170	

89,1
93,5
98,4
102,0

Вариант 1

Вариант 2

Вариант 3

Пункты отправления	Пункты назначения				Запасы
	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄	
A ₁	8	8	4	5	420
A ₂	7	2	6	8	230
A ₃	10	11	5	12	560

Вариант 4

Потребности	230	320	160	70		
Пункты отправления		Пункты назначения			Запасы	
	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄		
A ₁	8	14	17	27	220	
A ₂	12	16	12	32	280	
A ₃	11	12	18	11	320	
Потребности	300	180	130	200		Вариант 5

Вариант 6

Пункты отправления		Пункты назначения			Запасы	
	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄		
A ₁	6	4	7	9	200	
A ₂	5	1	8	12	270	
A ₃	11	6	4	3	130	
Потребности	120	80	240	160		

Вариант 7

Пункты отправления		Пункты назначения			Запасы	
	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄		
A ₁	31	7	29	5	120	
A ₂	34	2	26	8	280	
A ₃	43	8	17	2	160	
Потребности	130	220	60	70		Вариант 8

Пункты отправления		Пункты назначения			Запасы	
	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄		
A ₁	24	8	37	55	420	
A ₂	36	22	18	88	380	
A ₃	43	11	28	12	560	
Потребности	280	320	460	170		Вариант 9

Пункты отправления		Пункты назначения			Запасы	
	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄		
A ₁	8	7	5	7	200	
A ₂	12	2	34	32	540	
A ₃	11	6	3	11	320	
Потребности	300	220	140	200	120	Вариант 10
Потребности	270	140	200	110		

Пункты отправления		Пункты назначения			Запасы	
	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄		
A ₁	4	8	4	15	420	
A ₂	6	22	6	17	400	
A ₃	3	11	5	12	560	
Потребности	230	350	160	270		Вариант 11

Вариант 12

Пункты отправления	Пункты назначения			Запасы
	B ₁	B ₂	B ₃	

Вариант 13

Пункты отправления	Пункты назначения			Запасы	
	B ₁	B ₂	B ₃		B ₄
A ₁	4	8	4	7	520
A ₂	6	22	11	4	400
A ₃	3	11	5	3	560
Потребности	230	350	160	270	

Вариант 14

Пункты отправления	Пункты назначения			Запасы	
	B ₁	B ₂	B ₃		B ₄
A ₁	8	14	5	7	120
A ₂	2	6	14	32	280
A ₃	11	13	3	11	320
Потребности	200	280	130	200	

Вариант 15

Пункты отправления	Пункты назначения			Запасы	
	B ₁	B ₂	B ₃		B ₄
A ₁	14	8	7	5	520
A ₂	11	6	4	8	300
A ₃	13	11	3	12	600
Потребности	180	320	400	170	

Вариант 16

Пункты отправления	Пункты назначения			Запасы	
	B ₁	B ₂	B ₃		B ₄
A ₁	7	4	9	5	120
A ₂	4	2	6	8	280
A ₃	3	8	5	2	160
Потребности	130	220	60	70	

Вариант 17

Вариант 18

Пункты отправления	Пункты назначения			Запасы	
	B ₁	B ₂	B ₃		B ₄
A ₁	14	8	34	15	500
A ₂	6	22	16	18	400
A ₃	13	15	25	12	550
Потребности	200	390	400	170	

Вариант 19

A ₁	8	57	35	27	400
A ₂	12	62	34	32	280
A ₃	11	68	33	20	320
Потребности	300	220	130	200	

Вариант 20

Индивидуальное задание по лабораторной работе (в зависимости от варианта)

Определить оптимальную производственную программу центра по техническому обслуживанию и ремонту техники при ограничениях по ресурсам производственных участков, численности промышленно- производственного персонала и объему работ по договорным обязательствам предприятия по ремонту и ТО техники. При невыполнении заданных ограничений предложить пути оптимизации деятельности предприятия за счет оптимизации численности работающих на предприятии, использования оборудования.

При выполнении задания использовать стандартные пакеты прикладных программ MS Excel по поиску решения методом линейного программирования с распечаткой полученных результатов.

Планирование оптимальной деятельности центра по ТО и Р техники

Условия для расчета	Изделие	№№ ВАРИАНТОВ									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Затраты на 1 изделие на 1 участке, н-час	Изделие А	2	6	3	0	1	2	5	6	9	3
	Изделие Б	5	1	4	0	6	2	6	9	2	2
	Изделие В	3	1	1	0	2	3	2	8	2	5
	Изделие Г	4	2	0	2	1	4	2	0	10	8
	Изделие Д	6	2	1	4	4	8	2	0	0	9
	Изделие Е	3	1	6	2	0	8	6	0	5	6
	Изделие К	4	1	4	3	6	0	1	8	9	4
Затраты на 1 изделие на 2 участке, н-час	Изделие А	2	1	2	8	2	6	3	0	1	2
	Изделие Б	8	1	2	5	5	1	4	0	6	2
	Изделие В	2	2	12	6	3	1	1	0	2	3

Пункты отправления	Пункты назначения				Запасы
	B ₁	B ₂	B ₃	B ₄	
A ₁	24	8	34	5	520
A ₂	36	22	16	8	300
A ₃	43	11	25	12	600
Потребности	200	320	400	170	

	Изделие Г	1	5	0	9	4	2	0	2	1	4
	Изделие Д	4	4	4	2	6	2	1	4	4	8
	Изделие Е	4	6	5	4	3	1	6	2	0	8
	Изделие К	0	2	5	0	4	1	4	3	6	0
Затраты на 1 изделие на 3 участке, н-час	Изделие	0	2	2	6	3	0	1	2	2	7

Условия для расчета	Изделие	№№ ВАРИАНТОВ									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	А										
	Изделие Б	2	8	5	1	4	0	6	2	5	4
	Изделие В	3	9	3	1	1	0	2	3	3	7
	Изделие Г	2	1	4	2	0	2	1	4	4	4
	Изделие Д	2	0	6	2	1	4	4	8	6	2
	Изделие Е	2	1	3	1	6	2	0	8	3	0
	Изделие К	9	1	4	1	4	3	6	0	4	0
Затраты на 1 изделие на 4 участке, н-час	Изделие А	2	2	1	2	6	3	0	1	2	2
	Изделие Б	2	5	2	5	1	4	0	6	2	5
	Изделие В	3	8	6	3	1	1	0	2	3	3
	Изделие Г	4	7	9	4	2	0	2	1	4	4
	Изделие Д	2	7	9	6	2	1	4	4	8	6
	Изделие Е	1	4	5	3	1	6	2	0	8	3
	Изделие К	1	4	0	4	1	4	3	6	0	4
Обязательства по договорам по ремонту и техническому обслуживанию изделий, шт	Изделие А	2	2	6	3	0	1	2	2	2	3
	Изделие Б	0	5	1	4	0	6	2	5	5	5
	Изделие В	0	3	1	1	0	2	3	3	2	6
	Изделие Г	2	4	2	0	2	1	4	4	8	8
	Изделие Д	2	6	2	1	4	4	8	6	5	5
	Изделие Е	3	3	1	6	2	0	8	3	2	9
	Изделие К	2	4	1	4	3	6	0	4	5	1
Прибыль от производства на 1 изделие, . руб.	Изделие А	2800	800	2500	1800	700	4000	2800	800	1250	4000
	Изделие Б	3500	2800	800	2500	1800	700	4000	2800	800	1260
	Изделие В	4000	1254	2800	800	2500	1800	700	4000	2800	800
	Изделие Г	1000	1700	4000	2800	800	700	4000	5000	3560	1600
	Изделие Д	8000	5487	1600	2514	700	4000	2800	800	700	1560
	Изделие Е	6500	2350	800	2500	1800	700	800	2500	6000	1289
	Изделие К	2456	2600	1500	6000	4000	2580	900	6580	7800	1256
Коэффициент использования производственной мощности	Участок 1	0,5	0,6	0,7	0,5	0,50	0,6	0,55	0,4	0,6	0,7
	Участок 2	0,6	0,5	0,5	0,5	0,65	0,6	0,64	0,5	0,7	0,7
	Участок 3	0,8	0,5	0,6	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,6	0,5
	Участок 4	0,6	0,55	0,4	0,7	0,5	0,5	0,4	0,5	0,6	0,5
Численность производственно –промышленного персонала на начало года на предприятии		10	12	13	15	15	20	15	14	13	12
Производственная мощность, норма-час	Участок 1	8000	1200	4000	6000	1800	8000	2900	5000	6000	8000

Условия для расчета	Изделие	№№ ВАРИАНТОВ									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Участок 2		4000	8000	6000	4000	4000	1800	3100	2500	6200	6000
Участок 3		1800	4000	2000	6000	6000	4000	6200	3200	3000	5000
Участок 4		4000	1800	3000	2000	2000	6000	6300	3200	4000	2500

- Годовая занятость работников на предприятии (человеко – час) рассчитывается исходя из среднегодовой занятости 260 дней и 8-часового рабочего дня

Продолжение таблицы

Условия для расчета	Изделие	№№ ВАРИАНТОВ									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Затраты на 1 изделие на 1 участке, н-час	Изделие А	6	3	0	1	2	5	6	9	3	2
	Изделие Б	1	4	0	6	2	6	9	2	2	5
	Изделие В	1	1	0	2	3	2	8	2	5	3
	Изделие Г	2	0	2	1	4	2	0	10	8	4
	Изделие Д	2	1	4	4	8	2	0	0	9	6
	Изделие Е	1	6	2	0	8	6	0	5	6	3
	Изделие К	1	4	3	6	0	1	8	9	4	4
Затраты на 1 изделие на 2 участке, н-час	Изделие А	2	8	2	6	3	0	1	2	2	1
	Изделие Б	2	5	5	1	4	0	6	2	8	1
	Изделие В	12	6	3	1	1	0	2	3	2	2
	Изделие Г	0	9	4	2	0	2	1	4	1	5
	Изделие Д	4	2	6	2	1	4	4	8	4	4
	Изделие Е	5	4	3	1	6	2	0	8	4	6
	Изделие К	5	0	4	1	4	3	6	0	0	2
Затраты на 1 изделие на 3 участке, н-час	Изделие А	6	3	0	1	2	2	7	0	2	2
	Изделие Б	1	4	0	6	2	5	4	2	8	5
	Изделие В	1	1	0	2	3	3	7	3	9	3
	Изделие Г	2	0	2	1	4	4	4	2	1	4
	Изделие Д	2	1	4	4	8	6	2	2	0	6
	Изделие Е	1	6	2	0	8	3	0	2	1	3
	Изделие К	1	4	3	6	0	4	0	9	1	4
Затраты на 1 изделие на 4 участке, н-час	Изделие А	6	3	0	1	2	2	1	2	2	2
	Изделие Б	1	4	0	6	2	5	2	5	2	5
	Изделие В	1	1	0	2	3	3	6	3	3	8
	Изделие Г	2	0	2	1	4	4	9	4	4	7
	Изделие Д	2	1	4	4	8	6	9	6	2	7
	Изделие Е	1	6	2	0	8	3	5	3	1	4

Условия для расчета	Изделие	№№ ВАРИАНТОВ									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	Изделие К	1	4	3	6	0	4	0	4	1	4
Обязательства по договорам по ремонту и техническому обслуживанию изделий, шт	Изделие А	2	4	1	4	3	6	0	4	5	1
	Изделие Б	5	6	8	9	11	2	8	15	22	0
	Изделие В	0	5	0	2	3	5	9	14	2	5
	Изделие Г	14	6	6	0	0	7	13	10	6	11
	Изделие Д	12	9	2	15	0	8	12	2	2	1
	Изделие Е	0	8	7	2	8	0	0	0	2	9
	Изделие К	2	7	8	4	5	12	0	0	8	10
Прибыль от производства на 1 изделие, . руб.	Изделие А	1800	700	4000	2800	800	1250	4000	2800	800	2500
	Изделие Б	2500	1800	700	4000	2800	800	1260	3500	2800	800
	Изделие В	800	2500	1800	700	4000	2800	800	4000	1254	2800
	Изделие Г	2800	800	700	4000	5000	3560	1600	1000	1700	4000
	Изделие Д	2514	700	4000	2800	800	700	1560	8000	5487	1600
	Изделие Е	2500	1800	700	800	2500	6000	1289	6500	2350	800
	Изделие К	6000	4000	2580	900	6580	7800	1256	2456	2600	1500
Коэффициент использования производственной мощности	Участок 1	0,5	0,6	0,7	0,5	0,50	0,6	0,55	0,4	0,6	0,7
	Участок 2	0,6	0,5	0,5	0,5	0,65	0,6	0,64	0,5	0,7	0,7
	Участок 3	0,8	0,5	0,6	0,6	0,7	0,6	0,7	0,6	0,6	0,5
	Участок 4	0,6	0,55	0,4	0,7	0,5	0,5	0,4	0,5	0,6	0,5
Численность производственно –промышленного персонала на начало года на предприятии		15	20	15	14	13	12	10	12	13	15
Производственная мощность, нормо-час	Участок 1	5000	6000	8000	4000	6000	1800	8000	8000	2900	5000
	Участок 2	2500	6200	6000	6000	4000	4000	1800	1800	3100	2500
	Участок 3	3200	3000	5000	2000	6000	6000	4000	4000	6200	3200
	Участок 4	3200	4000	2500	3000	2000	2000	6000	6000	6300	3200

- Годовая занятость работников на предприятии (человеко –час) рассчитывается исходя из среднегодовой занятости 260 дней и 8-часового рабочего дня

Продолжение таблицы

Условия для расчета	Изделие	№№ ВАРИАНТОВ									
		21	22	23							
Затраты на 1 изделие на 1 участке, н-час	Изделие А	6	3	0							
	Изделие Б	1	4	0							
	Изделие В	1	1	0							
	Изделие Г	2	0	2							
	Изделие Д	2	1	4							

Условия для расчета	Изделие	№№ ВАРИАНТОВ								
		21	22	23						
Условия для расчета	Изделие Е	1	6	2						
	Изделие К	1	4	3						
	Изделие А	6	3	0						
Затраты на 1 изделие на 2 участке, н-час	Изделие Б	1	4	0						
	Изделие В	1	1	0						
	Изделие Г	2	0	2						
	Изделие Д	2	1	4						
	Изделие Е	1	6	2						
	Изделие К	1	4	3						
	Затраты на 1 изделие на 3 участке, н-час	Изделие А	6	3	2					
		Изделие Б	1	4	2					
Изделие В		1	1	3						
Изделие Г		2	0	4						
Изделие Д		2	1	8						
Изделие Е		1	6	8						
Изделие К		1	4	0						
Затраты на 1 изделие на 4 участке, н-час	Изделие А	0	1	7						
	Изделие Б	8	6	4						
	Изделие В	0	2	7						
	Изделие Г	2	1	4						
	Изделие Д	4	4	2						
	Изделие Е	2	0	0						
	Изделие К	3	6	0						
Обязательства по договорам по ремонту и техническому обслуживанию изделий, шт	Изделие А	2	4	11						
	Изделие Б	5	6	8						
	Изделие В	0	5	0						
	Изделие Г	14	6	6						
	Изделие Д	12	9	8						
	Изделие Е	0	8	7						
	Изделие К	12	7	8						
Прибыль от производства на 1 изделие, . руб.	Изделие А	1800	700	800						
	Изделие Б	2500	1800	2800						
	Изделие В	800	2500	4000						
	Изделие	2800	800	5000						

Условия для расчета	Изделие	№№ ВАРИАНТОВ							
		21	22	23					
	Г								
	Изделие Д	2514	700	800					
	Изделие Е	2500	1800	2500					
	Изделие К	6000	4000	6580					
Коэффициент использования производственной мощности	Участок 1	0,5	0,6	0,7					
	Участок 2	0,6	0,5	0,5					
	Участок 3	0,8	0,5	0,6					
	Участок 4	0,6	0,55	0,4					
Численность производственно –промышленного персонала на начало года на предприятии		10	12	13					
Производственная мощность, нормо-час	Участок 1	5000	6000	6000					
	Участок 2	2500	6200	4000					
	Участок 3	3200	3000	6000					
	Участок 4	3200	4000	2000					

Тема №3 Развитие информационных технологий в маркетинговой деятельности предприятия.

**ПРОГРАММА В EXCEL ДЛЯ РАСЧЕТА
КОНТРОЛЬНОЙ ЦИФРЫ КОДА EAN-13**

Штрихкод стандарта EAN-13 — это номер из 12 цифр плюс тринадцатая цифра, называемая контрольной цифрой (КЦ). 13 цифр составляют четыре группы:

Страна		Компания					Продукт					КЦ
8	4	1	1	3	4	9	0	4	5	1	2	6

Алгоритм работает следующим образом:

	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
3	Страна		Компания					Продукт					КЦ			
4	3	4		1	0	3	5	9		1	2	5	9	2		2
5																
6	Сумма цифр на нечетных позициях															27
7	Сумма цифр на четных позициях и результат, умноженный на 3															51
8	Сумма двух предыдущих результатов															78
9	Остаток от деления предыдущего результата на 10															8
10	Контрольная цифра — это 0 или 10 минус предыдущий результат															2

Используя команды программы Excel, этот алгоритм будет работать следующим образом:

	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
3	Страна		Компания					Продукт					КЦ			
4	3	4		1	0	3	5	9		1	2	5	9	2		=R10
5																
6	Сумма цифр на нечетных позициях															=C4+F4+H4+J4+M4+O4
7	Сумма цифр на четных позициях, умноженная на 3															=(D4+G4+I4+L4+N4+P4)*3
8	Сумма двух предыдущих результатов															=R6+R7
9	Остаток от деления предыдущего результата на 10															=ОСТАТ(R8;10)
10	Контрольная цифра: 0 или 10 минус предыдущий результат															=ЕСЛИ(R9=0;0;10-R9)

ПРИМЕР РАСЧЕТА КОНТРОЛЬНОЙ ЦИФРЫ КРЕДИТНОЙ КАРТЫ В EXCEL

Номер кредитной карты состоит из 15 цифр плюс контрольная цифра. Цифры сгруппированы в четыре группы по четыре цифры. Контрольная цифра (ИЦ) рассчитывается следующим образом.

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
2																					
3	Номер кредитной карты:	5	5	2	1	4	5	7	2	6	1	6	2	3	6	2	4				
4																					
5	Используемые цифры:	5	2	1		4	5	7	2	6	1	6	2	3	6	2					
6	Цифры на четных позициях:				2			4		7			6		6		3				2
7	Сумма цифр на четных позициях:																				30
8	Число цифр, больших 4, на четных позициях:																				3
9	Сумма предыдущих сумм:																				33
10	Цифры на нечетных позициях:	5				1			5		2			1		2			6		
11	Сумма цифр на нечетных позициях:																				22
12	Сумма двух предыдущих результатов плюс 1:																				56
13	Остаток от деления предыдущего результата на 10:																				6
14	Контрольная цифра – это 0, если предыдущий результат равен нулю, иначе это 10 минус предыдущий результат:																				4

Можно ли восстановить цифру, отсутствующую в номере карты? Да, если мы имеем дело с действительной кредитной картой. Найдем, например, цифру X в номере 4539 4512 03X8 7356.

Начнем с умножения на 2 цифр на нечетных позициях (4–3–4–1–0–X–7–5), сразу преобразуя результат к одной цифре.

$$\begin{aligned}
 4 \cdot 2 &= 8 \\
 3 \cdot 2 &= 6 \\
 4 \cdot 2 &= 8 \\
 1 \cdot 2 &= 2 \\
 0 \cdot 2 &= 0 \\
 X \cdot 2 &= 2X \\
 7 \cdot 2 &= 14, 14 - 9 = 5 \\
 5 \cdot 2 &= 10, 10 - 9 = 1.
 \end{aligned}$$

Складывая цифры, стоящие на четных позициях, и новые цифры на нечетных, получим:

V МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Результаты текущего контроля и промежуточной аттестации формируют рейтинговую оценку работы обучающегося. Распределение баллов при формировании рейтинговой оценки работы обучающегося осуществляется в соответствии с «Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний студентов в процессе освоения дисциплины «Информационные

системы для прикладных и научных исследований в экономике и менеджменте» в автономной некоммерческой организации высшего образования «Институт социальных наук»

Таблица 4

Виды работ	Максимальное количество баллов
Выполнение учебных заданий на аудиторных занятиях	20
Текущий контроль	20
Творческий рейтинг	20
Промежуточная аттестация (<i>экзамен/зачет/зачет с оценкой</i>)	40
ИТОГО	100

В соответствии с Положением о рейтинговой системе оценки успеваемости и качества знаний обучающихся «преподаватель кафедры, непосредственно ведущий занятия со студенческой группой, обязан проинформировать группу о распределении рейтинговых баллов по всем видам работ на первом занятии учебного модуля (семестра), количестве модулей по учебной дисциплине, сроках и формах контроля их освоения, форме промежуточной аттестации, снижении баллов за несвоевременное выполнение выданных заданий. Обучающиеся в течение учебного модуля (семестра) получают информацию о текущем количестве набранных по дисциплине баллов через личный кабинет студента».

VI. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные средства по дисциплине разработаны в соответствии с Положением о фонде оценочных средств в АНОВО «Институт социальных наук»

(Фонд оценочных средств хранится на кафедре Финансов и информационных технологий управления, обеспечивающей преподавание данной дисциплины)

Тематика курсовых работ

Курсовая работа по дисциплине «Информационные системы для прикладных и научных исследований в экономике и менеджменте» не предусмотрена.

Типовой перечень вопросов к зачету

1. Экономическая информационная система (ЭИС). Автоматизированные информационные системы
2. АИТ. Функции АИТ в управлении предприятием.
3. Информация Особенности экономической информации
4. Информационный процесс Информационная система Информационные технологии, ресурсы в управлении предприятием.
5. Структура АИС и АИТ на предприятии
6. Информационно-аналитические системы, составляющие и их характеристика
7. Элементы технологического обеспечения АИТ, их состав, назначение в управлении предприятием.
8. Этапы развития АИТ, технических средств и решаемых задач в управлении предприятием.
9. Классификация АИТ предприятий.
10. Общая характеристика информационных систем управления предприятием. Современные стандарты информационных систем в управлении предприятием.
11. Методы оптимизации при управлении предприятием. Общие понятия оптимизации
12. Характеристика систем управления предприятием
13. Использование информационных технологий при организации управления современным предприятием (ППП «Галактика», MS Project и т.д., их возможности и общая характеристика)
14. Интеллектуальные информационные технологии и системы поддержки принятых решений;
15. Тенденции развития ИТ в управлении предприятием.
16. Средства компьютерной, коммуникационной и организационной техники на предприятии
17. Современная концепция автоматизированных рабочих мест (АРМ) руководителя предприятия (подразделения), классификация и принципы построения
18. Состав, назначение элементов АРМ Материально-техническое обеспечение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) АРМ. Средства визуализации АРМ.
19. Виды сетей. Корпоративные информационные сети. Состав, компоненты сетей.
20. Информационные технологии Коммуникационные технологии в экономике.
21. Нормативно-методическое обеспечение информационных технологий в экономике;
22. Несанкционированный обмен, отказ от информации и в обслуживании
23. Информационная безопасность; типовые пути несанкционированного доступа проблема, компьютерные вирусы. Классификация хакеров
24. Методы и средства защиты информации в экономических информационных системах

Организационные мероприятия и процедуры охране объекта, комплекс программно-технических средств

25. Принципы базовой системы защиты информации в АИТ. Методы и средства обеспечения безопасности информации.

26. Классификация и характеристика угроз информации в современных системах передачи и обработки информации

Типовые тестовые задания

1. Социально-экономическая система выполняет следующие функции...

- а) директивная;
- б) формирующая;
- в) плановая;
- г) корректирующая.

2. Система организационного управления включает следующие подсистемы...

- а) распределения материальных ресурсов;
- б) информационно-управленческая;
- в) информационного моделирования;
- г) компьютерной математики.

3. Принятие решения включает следующие этапы...

- а) расчет директивных сроков;
- б) коррекция исходного плана;
- в) рациональное использование вычислительной техники;
- г) формулирование проблемной ситуации.

4. В ходе управления проектом решают следующие задачи...

- а) рациональное распределение ресурсов между задачами проекта;
- б) формулирование проблемной ситуации;
- в) конструирование предполагаемого результата;
- г) оценка условий реализации проекта.

5. Реализация организационного проекта включает...

- а) обобщение полученных результатов;
- б) формулирование проблемной ситуации;
- в) контроль плановых показателей;
- г) расчет директивных сроков.

6. В ходе выполнения проекта осуществляется...

- а) коррекция исходного плана;
- б) конструирование предполагаемого результата;
- в) моделирование методов решения поставленных задач;
- г) формирование плана.

7. Организационное планирование выполняет следующие функции...

- а) рациональное использование вычислительной техники;
- б) моделирование методов решения поставленных задач;
- в) оптимизация сетевых графиков;
- г) координация работ и назначений.

8. Административная система вуза выполняет следующие функции...

- а) теоретическое моделирование методов и средств решения поставленных задач;
- б) формулирование проблемной ситуации;

- в) создание сетевых графиков прохождения предметов и дисциплин;
- г) разработка организационных проектов.

9. Автоматизированная система вуза включает...

- а) продукционную модель логического вывода;
- б) демонстрационный комплекс;
- в) системы математического программирования;
- г) описание схемы движения документов.

10. За подсистемой «Учебная часть» закреплены следующие функции...

- а) сопровождение коммуникационного комплекса;
- б) создание сетевых графиков прохождения предметов и дисциплин;
- в) организация работы с учебными планами по всем специальностям;
- г) распределение затрат с учетом повышения эффективности учебного процесса.

Типовые расчетно-аналитические задания

- Офисные программы в экономике предприятий
- Оптимальное планирование работы предприятия на основе пакетов прикладных программ
- Прогнозирование экономических процессов

Примеры вопросов для опроса

1. Основные понятия ИАС. Требования к информации.
2. Структура информационного пространства.
3. Функциональная архитектура системы Галактика
4. Схема построения комплексной информационной системы на базе ПК Галактика
5. Как классифицируются платежные системы по способу обмена информацией.
6. Как классифицируются платежные системы по способу расчетов

Примеры типовых заданий для контрольной работы

1. Состав информационной системы. Экономическая информационная система (ЭИС)
2. Понятие автоматизированных информационных систем (АИС) и автоматизированных информационных технологий (АИТ)
3. Функции АИТ.
4. Элементы технологического обеспечения АИТ.
5. Этапы развития АИТ, технических средств и решаемых задач
6. Классификация АИТ.
7. Современные стандарты информационных систем в управлении предприятием и их назначение.
8. Техническое обеспечение компьютерных сетей и его компоненты
9. Классификация ЛВС. Корпоративные информационные системы (КИС). Характеристики КИС.
10. Материально-техническое обеспечение информационно-коммуникационных технологий АРМ
11. Понятие компьютерной сети. Возможности компьютерных сетей:
12. Реализация и состав АИТ на предприятии в АРМ руководителя
13. Возможные режимы организации работы АРМ
14. Понятие АРМ и его характеристика.
15. Элементы математической модели оптимизации. Критерий оптимальности. Целевая функция. Ограничения в модели.
16. Методы оптимизации. Понятие линейного программирования и оптимального решения.

17. Информационно-аналитические системы (ИАС), назначение,
18. Понятие информационного пространства и его структура. Степени структурированности информационного пространства
19. Этапы аналитической подготовки принятия решений
20. Интеллектуальный анализ (добыча знаний). Задачи, назначение.
21. Традиционные и специфические методы в интеллектуальном анализе
22. Классификация IT-анализа по режиму и темпу и их характеристика.
23. Система Галактика, назначение, характеристика, основные модули.
24. «1С:Управление небольшой фирмой », назначение, характеристика, основные модули
25. ППП Project Expert, назначение, характеристика, основные модули
26. Основные модели электронной коммерции в Интернете
27. Розничная торговля в Интернете Реализации данной модели
28. Платежные системы электронной коммерции, классификация.
29. Классификация прогнозов в интеллектуальном анализе
30. Электронные платежные системы, классификация по способу расчетов

Автономная некоммерческая организация высшего образования

Институт социальных наук

Департамент экономики. Управления, менеджмента и бизнес-информатики

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.13 Информационные системы для прикладных и научных исследований в экономике и менеджменте

Направление подготовки: **38.04.01 ЭКОНОМИКА**

Направленность (профиль) программы: Финансовый анализ и оценка инвестиционных решений

Уровень высшего образования: **Магистратура**

Москва – 2024 г.

1. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины «Информационные системы для прикладных и научных исследований в экономике и менеджменте» является формирование у обучающихся целостного представления об информационном обеспечении и технологиях, используемых для решения управленческих задач в сфере экономики.

Задачи дисциплины «Информационные системы для прикладных и научных исследований в экономике и менеджменте»:

1. Заложить у студентов знания основ построения автоматизированных информационных систем и систем управления в сфере экономики, их структуры и организации;
2. Сформировать у обучающихся практические навыки использования современных информационных технологий и инструментальных средств решения задач экономического характера на компьютере.

2. Содержание дисциплины

№ п/п	Наименование разделов / тем дисциплины
1.	Тема 1 Информационно-аналитические системы.
2.	Тема 2. Специализированные ППП в управлении предприятием.
3.	Тема 3. Развитие информационных технологий в маркетинговой деятельности предприятия.
Трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е / 108 часов.	

Форма контроля экзамен