

**ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Кафедра информационных систем управления**



УТВЕРЖДАЮ:

проректор по научно-методической
и учебной работе

Е.И. Скафа

«22» апреля 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«МОДЕЛИРОВАНИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Направление подготовки:	46.04.02 «Документоведение и архивоведение»
Магистерская программа:	Документоведение и архивоведение
Образовательная программа:	академическая магистратура
Квалификация:	магистр
Форма обучения:	очная, заочная.

Донецк 2020

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета математики
и информационных технологий

И. А. Моисеенко



«16» апреля 2020 г.

Программа учебной дисциплины «Моделирование управленческой деятельности» составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) направления подготовки 46.04.02 Документоведение и архивоведение, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 08 апреля 2015 г. № 375;

Порядка организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики, утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР № 1171 от «10» ноября 2017 г.;

учебного плана и основной образовательной программы Документоведение и архивоведение, направления подготовки 46.04.02 Документоведение и архивоведение, разработанных в ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет».

Разработчик:

кандидат экономических наук, доцент
кафедры информационных систем управления

 Е. В. Гайдарь

Программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры
информационных систем управления

Протокол № 11 от «14» апреля 2020 г.
Заведующий кафедрой

 Н. Ш. Пономаренко

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией
факультета математики и информационных технологий
Протокол № 8 от «15» апреля 2020 г.

Председатель учебно-методической
комиссии факультета

 Л. И. Селякова

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Учебная дисциплина «Моделирование управленческой деятельности» относится к дисциплинам базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» подготовки студентов по направлению подготовки 46.04.02 «Документоведение и архивоведение».

Дисциплина реализуется на факультете математики и информационных технологий ДонНУ кафедрой информационных систем управления. Изучение данной дисциплины основывается на базе дисциплин: Информационный менеджмент, Стратегический менеджмент в документационном обеспечении управления, Основы цифровой экономики.

Данную учебную дисциплину дополняет параллельное освоение дисциплин: Информационные системы в управлении, Информационная деятельность в государственных органах и учреждениях, Информационные системы поддержки финансового менеджмента.

Является основой для написания выпускной квалификационной работы.

Нормативные ссылки – не предусмотрено.

2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Характеристика учебной дисциплины</i>		
Направление подготовки	46.04.02 «Документоведение и архивоведение»	
Магистерская программа	Документоведение и архивоведение	
Образовательная программа	академическая магистратура	
Квалификация	Магистр	
Количество содержательных модулей	1	
Дисциплина базовой / вариативной части образовательной программы	Дисциплина базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)»	
Формы контроля	1 модульный контроль, 1 экзамен	
Показатели	очная форма обучения	заочная форма обучения
Количество зачетных единиц (кредитов)	4	4
Год подготовки	2	2
Семестр	3	
Количество часов	144	144
- лекционных	18	2
- практических	36	6
- лабораторных	-	-
- самостоятельной работы	90	136
Недельное количество часов, т.ч.	8	
аудиторных	3	

3. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели и задачи

Цель изучения дисциплины – приобретение студентами теоретических и практических знаний в области моделирования управленческой деятельности, подготовка студентов к эффективному использованию современных информационных систем и технологий в решении задач, связанных с разработкой и принятием управленческого решения.

Задачи:

- овладение базовыми теоретическими положениями дисциплины «Моделирование управленческой деятельности» для реализации их на практике;- изучение моделей и методов проведения исследований;
- проведение оптимизации экономических систем;
- овладение процессом автоматизации моделирования экономическими процессами;
- освоение методов анализа цели, задач и практики организации управленческой деятельности;
- решение управленческих задач с использованием информационных систем управления;
- овладение основными средствами внедрения и развития информационных систем управления;

Требования к результатам освоения дисциплины: процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО РФ по направлению подготовки 46.04.02 Документоведение и архивоведение и основной образовательной программы высшего образования направления подготовки 46.04.02 Документоведение и архивоведение:

а) общекультурных (ОК):

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

б) общепрофессиональных (ОПК):

- готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);
- способность анализировать основные положения и методы социальных, гуманитарных и экономических наук, использовать их при решении социальных и профессиональных задач, анализировать социально-значимые проблемы и процессы (ОПК-7).
- готовность самостоятельно работать с источниками информации, непрерывно совершенствовать уровень профессиональной подготовки (ОПК- 8).

в) профессиональных (ПК):

научно-исследовательская деятельность:

способность выявлять и отбирать документы для разных типов и видов публикаций (ПК-7).

технологическая деятельность:

владением методами защиты информации (ПК-11);

В результате изучения учебной дисциплины студент должен

Знать

- общие понятия о системном анализе и методах экономико – математического моделирования,
- классификацию экономико – математических моделей;
- теоретические и практические основы построения моделей развития предприятия с применением компьютерных систем поддержки принятия управленческого решения;
- основные этапы процесса моделирования управленческой деятельности;
- уровни информационного обеспечения управления;
- тенденции развития информационных технологий,
- современные подходы к решению управленческих задач на базе вычислительной техники;
- основные способы принятия управленческого решения;
- способы получения информации с использованием вычислительной техники;

Уметь

- использовать в практике управления предприятиями, организациями, учреждениями различного профиля, государственными и муниципальными структурами современные подходы и методы для принятия управленческого решения;
- делать постановку экономико – математических моделей;
- проводить эксперименты имитационного моделирования в компьютерной среде;
- выполнять корреляционно – регрессионный анализ;
- проводить анализ и прогнозирование данных в среде прикладных программ;
- строить и анализировать однофакторные модели зависимости показателей;
- проводить анализ чувствительности показателей, используя инструменты M. Excel
- четко определять информационные характеристики системы управления;
- характеризовать структуру информационного бизнеса на конкретных примерах;
- определять потребности организации во внедрении информационных систем и технологий;
- использовать информационные технологии в процессе управления организацией;

Владеть

- навыками применения информационных систем и технологий при решении задач в управлении;
- навыками решения практических задач управления на основе использования современных компьютерных технологий.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

В рамках изучения дисциплины предусмотрены следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента.

Лекционные занятия предполагают овладение теоретическими основами дисциплины, практические – применение полученных знаний в практической деятельности путем анализа ситуаций, сбора, обработки и анализа необходимых данных, выявления проблем, решения примеров и задач.

Самостоятельная работа студентов предусматривает выполнение индивидуальных заданий, подготовку к практическим занятиям, изучение учебно-методической литературы, составление конспектов, подготовку презентаций и докладов.

В учебном процессе применяются активные и интерактивные формы проведения занятий, внеаудиторная самостоятельная работа, балльно-рейтинговая система оценки успеваемости, личностно-ориентированное обучение, проблемное обучение.

Материал излагается с использованием объяснительно-иллюстративных, эвристических и исследовательских методов преподавания. При проведении лекции-визуализации для обсуждения материала широко используются мультимедийные презентации, анимации. Также проводятся лекции проблемные и бинарные.

Порядковый номер и тема	Краткое содержание темы
1	2
Тема 1. Основные теоретико – методические положения моделирования	1.1 Сущность модели и моделирования. 1.2 Основные виды моделей. 1.3 Этапы исследования экономических процессов.
Тема 2. Экономико-математическое моделирование	2.1 Понятие моделирования. 2.2 Область применения математических моделей. 2.3 Классификация экономико-математических моделей. 2.4 Этапы моделирования.
Тема 3. Процесс построения моделей.	3.1 Формирование концептуальной модели. 3.2 Процедура формирования и анализа дерева целей. 3.3 Построение и анализ математической модели.
Тема 4 . Имитационное моделирование как метод анализа экономических систем	4.1. Особенности и принципы построения имитационных моделей. 4.2 Принципы оценки адекватности и точности моделей. 4.3 Учет возможных погрешностей моделирования.
Тема 5. Информационные технологии построения имитационной модели.	5.1 Имитационное моделирование в среде пакета Microsoft Excel 5.2 Имитационное моделирование с использованием функций табличного процессора Microsoft Excel 5.3 Анализ чувствительности показателей в среде пакета Microsoft Excel.
Тема 6. Трендовые модели и методы прогнозирования исследуемой предметной области	6.1 Информационные технологии построения трендовых моделей финансовых показателей. 6.2. Реализация трендовых моделей экономических показателей в среде Microsoft Excel.
Тема 7. Корреляционно-регрессионный анализ в системе обработки экономической информации	7.1 Корреляционно-регрессионный анализ в системе обработки экономической информации. 7.2. Отбор факторов для корреляционно-регрессионного анализа. 7.3 Определение регрессионной функции. Оценка качества регрессионной модели.
Тема 8. Информационные технологии корреляционно-регрессионного анализа в системе обработки экономической информации средствами пакета M. Excel.	8.1 Прогнозирование значений экономических показателей на основе регрессионных моделей. 8.2 Методические рекомендации по проведению корреляционно-регрессионного анализа в системе обработки экономической информации средствами пакета Microsoft Excel.

Тематический план

Названия содержательных модулей и тем	Количество часов									
	Очная форма обучения					Заочная форма обучения				
	всего	В Т.Ч.				всего	В Т.Ч.			
		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа
Тема 1. Основные теоретико – методические положения моделирования	16	2	4		10	16,75	0,25	0,5		16
Тема 2. Экономико-математическое моделирование	16	2	4		10	16,75	0,25	0,5		16
Тема 3. Процесс построения моделей.	16	2	4		10	17,25	0,25	1		16
Тема 4 . Имитационное моделирование как метод анализа экономических систем	16	2	4		10	16,75	0,25	0,5		16
Тема 5. Информационные технологии построения имитационной модели.	16	2	4		10	18,75	0,25	0,5		18
Тема 6. Трендовые модели и методы прогнозирования исследуемой предметной области	18	2	4		12	19,25	0,25	1		18
Тема 7. Корреляционно-регрессионный анализ в системе обработки экономической информации	22	2	6		14	19,25	0,25	1		18
Тема 8. Информационные технологии корреляционно-регрессионного анализа в системе обработки экономической информации средствами пакета М. Excel.	24	4	6		14	19,25	0,25	1		18
Всего часов	144	18	36		90	144	2	6		136

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕКЦИОННЫХ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

На практических занятиях проводится опрос теоретического материала, выполняются практические задания и решаются задачи по предложенным темам лекционных занятий. Активное участие в обсуждении вопросов практических занятий, решение задач на занятии и самостоятельно по заданию преподавателя, является одним из условий получения положительной оценки по данному курсу.

Темы лекционных занятий

<i>№ n/n</i>	<i>Название темы</i>	<i>Количество часов</i>	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
1	Основные теоретико – методические положения моделирования	2	0,25
2	Экономико-математическое моделирование	2	0,25
3	Процесс построения моделей.	2	0,25
4	Имитационное моделирование как метод анализа экономических систем	2	0,25
5	Информационные технологии построения имитационной модели.	2	0,25
6	Трендовые модели и методы прогнозирования исследуемой предметной области	2	0,25
7	Корреляционно-регрессионный анализ в системе обработки экономической информации	2	0,25
8	Информационные технологии корреляционно-регрессионного анализа в системе обработки экономической информации средствами пакета М. Excel.	4	0,25
	ВСЕГО	18	2

Темы практических занятий

<i>№ n/n</i>	<i>Название темы</i>	<i>Количество часов</i>	
		очная форма обучения	заочная форма обучения
1	Основные теоретико – методические положения моделирования	4	0,5
2	Экономико-математическое моделирование	4	0,5
3	Процесс построения моделей.	4	1
4	Имитационное моделирование как метод анализа экономических систем	4	0,5
5	Информационные технологии построения имитационной модели.	4	0,5
6	Трендовые модели и методы прогнозирования исследуемой предметной области	4	1
7	Корреляционно-регрессионный анализ в системе обработки экономической информации	6	1
8	Информационные технологии корреляционно-регрессионного анализа в системе обработки экономической информации средствами пакета М. Excel.	6	1
	ВСЕГО	36	6

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Самостоятельная работа имеет особенное значение для креативного (творческого) усвоения основных понятий и категорий данного предмета. Самостоятельная работа студента является важной формой учебного процесса, которая позволяет приобрести, а также закрепить новые знания, навыки и умения, сформировать личные убеждения, использовать полученные знания и умения в практической деятельности. Она осуществляется на протяжении всего процесса обучения и имеет следующие формы:

- 1) подготовка к лекции;
- 2) подготовка к практическому занятию;
- 3) индивидуальная работа по заданию преподавателя в виде подготовки реферата с докладом и мультимедийной презентацией (индивидуального творческого проекта);
- 4) подготовка к экзамену.

Организация самостоятельной работы студентов

<i>№ п/п</i>	<i>Название темы</i>	<i>Количество часов</i>	
		<i>очная форма обучения</i>	<i>заочная форма обучения</i>
1	Основные теоретико – методические положения моделирования	10	16
2	Экономико-математическое моделирование	10	16
3	Процесс построения моделей.	10	16
4	Имитационное моделирование как метод анализа экономических систем	10	16
5	Информационные технологии построения имитационной модели.	10	18
6	Трендовые модели и методы прогнозирования исследуемой предметной области	12	18
7	Корреляционно-регрессионный анализ в системе обработки экономической информации	14	18
8	Информационные технологии корреляционно-регрессионного анализа в системе обработки экономической информации средствами пакета М. Excel.	14	18
	ВСЕГО	90	136

7. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Индивидуальная работа является составной частью самостоятельной работы по дисциплине «Моделирование управленческой деятельности» и предусматривает подготовку реферата (с докладом и мультимедийной презентацией) с последующим выступлением. Индивидуальная творческая работа предусматривает подготовку доклада на студенческую научную конференцию.

Примерная тематика рефератов

1. Информационное обеспечение управленческой деятельности и информационная безопасность.
2. Формирование и классификации управленческой деятельности.
3. Современные тенденции использования информационных технологий в процессе моделирования управленческой деятельности.
4. Программные средства для автоматизации моделирования управленческой деятельности.
5. Технология разработки управленческих решений.
6. Моделирования управленческой деятельности.
7. Организация и эффективность использования экспертных оценок.
8. Интеллектуальная деятельность при разработке управленческих решений.
9. Современные методики расчета эффективности управленческой деятельности.
10. Особенности моделирования управленческой деятельности в малых предприятиях.
11. Организация выполнения принятых решений на основании моделирования управленческой деятельности предприятия.
12. Формы разработки и реализации управленческой деятельности.
13. Системный подход при моделировании управленческой деятельности.
14. Методика построения сценариев при разработке управленческого решения.
15. Принципы построения моделей управленческой деятельности.
16. Разработка и поддержка стратегических решений.
17. Топологические методы в технологии разработки управленческих решений.
18. «Прогнозирование – планирование» - единая система методических приемов при моделировании управленческой деятельности.
19. Использование системы сетевого планирования при разработке управленческого решения.
20. Автоматизация и организация разработки прогнозов и плановых решений.
21. Особенности разработки и оценки инвестиционных решений.
22. Экспертные методы прогнозирования.
23. Взаимодействие методов и моделей при разработке управленческих решений.
24. Методы и механизмы повышения эффективности управления предприятием.
25. Использование метода дерева решений в процессе управления предприятием.
26. Финансовое обеспечение стратегических решений.
27. Основные требования к процессу разработки прогнозных моделей.
28. Критерии оценки решений.
29. Классификация математических методов разработки и принятия управленческого решения..
30. Нормативно – методическое обеспечение системы управления предприятием

Требования к оформлению индивидуальных заданий

Требования к оформлению реферата:

Реферат оформляют на листах белой бумаги формата А4 (210×297мм) с одной стороны компьютерным способом с помощью текстового редактора Microsoft Word. Размеры полей: левое – 25 мм, правое – 15 мм, верхнее и нижнее – 2 мм.

Текст реферата печатается шрифтом Times New Roman размером 14 pt с полуторным междустрочным интервалом и абзацным отступом 1,27 см. Изображение шрифта обычное, выравнивание по ширине строки.

Объем – 12-15 страниц.

На основании реферата формируется краткий доклад и подготавливается мультимедийная презентация для последующего выступления (5-7 минут).

Требования к оформлению презентации:

Первый слайд должен содержать название ВУЗа и кафедры, название научной работы, ФИО автора, а также ФИО, учёная степень, звание, должность научного руководителя. Второй слайд должен описывать задачи, которые необходимо решить в ходе выполнения работы. Последний слайд должен содержать выводы (заключение) по проделанной работе.

Все слайды (кроме первого) должны содержать порядковый номер, расположенный в правом верхнем углу (размер шрифта - не менее 20 пт), и должны иметь название, набранное шрифтом не менее 24 пт.

Рекомендуемый размер шрифта - не менее 20 пт.

Желательно использовать средства наглядности информации (таблицы, схемы, графики и прочее).

Общий объём слайда – не более 15 строк текста.

Оформление слайдов соответствует теме, не препятствует восприятию содержания, для всех слайдов презентации используется один и тот же шаблон оформления. Предпочтительное оформление презентации – применение цветовых схем «светлый текст на темном фоне» или «темный текст на белом фоне».

Файл презентации должен быть выполнен в программе MS PowerPoint.

Количество слайдов соответствует содержанию и продолжительности выступления (для 7-минутного выступления рекомендуется использовать не более 15 слайдов).

Критерии оценивания индивидуальной работы студента (реферата)

1. Цель работы: насколько четко сформулирована.
2. Структура: логичность и последовательность изложения материала.
3. Аргументация: обоснованность, убедительность, наличие позитивной оценки и возможной критики, серьезность научных источников.
4. Научный поиск: использование соответствующей литературы, объем проведенных научных исследований.
5. Язык работы: понятность, грамотность.
6. Творческий подход: творческое отношение к отбору, обработке материалов, наличие оригинальных выводов.
7. Презентация: структура, наглядность, содержание.
8. Выступление: выступающий свободно владеет содержанием, ясно и грамотно излагает материал, свободно и корректно отвечает на вопросы и замечания аудитории, точно укладывается в рамки регламента (7 - 10 минут).

8. ВОПРОСЫ К МОДУЛЬНОМУ КОНТРОЛЮ

1. Дайте определение оптимизационных моделей производственно-экономических процессов.
2. Перечислите основные типы задач экономического планирования.
3. Какие общие свойства присущи оптимизационным моделям задач экономического планирования?
4. По каким критериям решаются задачи экономического планирования?
5. Для чего формируется шаблон решения задач экономического планирования?
6. С помощью какого инструмента Microsoft Excel можно решить задачи экономического планирования?
7. Какие действия необходимо выполнить для активации надстройки «Поиск решения»?
8. Какие свойства должен иметь шаблон решения оптимизационных задач?

9. Какие типы ограничений реализует надстройка «Поиск решения»?
10. Что означают изменяемые ячейки в надстройке «Поиск решения»?
11. Каким позициям в надстройке «Поиск решения» может равняться целевая ячейка?
11. Какая система является системой общественного потребления?
12. Какие факторы характеризуют систему общественного потребления?
13. Назовите типы эластичности спроса, дайте их определения.
14. Какие существуют возможные значения величины показателя ценовой эластичности спроса, приведите примеры?
15. Приведите примеры обратной эластичности спроса.
16. С помощью каких показателей измеряется эластичность спроса и предложения?
17. Перечислите типы моделей, используемых для планирования и прогнозирования величины спроса и потребления.
18. Дайте определение моделей прогнозирования и анализа величин спроса и потребления.
19. По каким показателям определяется вероятность динамической модели спроса?
20. С помощью какого инструмента MS Excel является возможным реализовать имитационную модель спроса?
21. Что представляет собой корреляционно – регрессионный анализ?
22. Опишите основные составные части экономико-математической модели.
23. Перечислите основные этапы моделирования.
24. Приведите пример упрощения или расширения модели
25. Перечислите составляющие анализа временного ряда.
26. Назовите основные этапы анализа тренда.
27. В чем заключается сущность методов проверки гипотезы о существовании тренда?
28. Что отображает коэффициент детерминации?
29. Что характеризует коэффициент сезонности?
30. Составьте алгоритм выбора метода количественного измерения сезонных колебаний производственно-экономического показателя
31. Назовите инструменты Microsoft Excel, которые используются для построения и анализа трендовых моделей производственно-экономических показателей.
32. Какие выводы можно сделать с помощью концепции сезонного регулирования производственно-экономических показателей?
33. Опишите технологию расчета коэффициента сезонности в программе Microsoft Excel.
34. Какие данные можно спрогнозировать с помощью однофакторной модели? Приведите пример.
35. С помощью каких функций возможно проведение данного прогноза?
36. Что означает величина достоверности аппроксимации данных?
37. Какими критериями необходимо пользоваться при выборе адекватной модели?
38. Каких видов бывает линия тренда?
39. Дайте определение понятию Экспоненциальное сглаживание.
40. В каких случаях целесообразно использовать данный метод? Приведите пример.
41. Дайте определение понятию Скользящее среднее.
42. В каких случаях целесообразно использовать данный метод? Приведите пример.
43. Опишите технологию анализа производственно-экономической системы с помощью изученных методов.
44. Назовите особенность динамических рядов финансово-экономических показателей.
45. С помощью какого метода осуществляется выполнение требования сопоставимости финансово-экономических показателей?
46. Какие критерии могут быть использованы для проверки гипотезы существования тренда финансово-экономического показателя?

47. Какие типы функций, используемые для построения трендовой модели финансово-экономического показателя?
48. Перечислите инструменты Microsoft Excel, используемые для построения и анализа трендовых моделей финансово-экономических показателей.
49. Дайте определение стохастичной модели.
50. Какова цель проведения имитационного эксперимента?

9. ОБРАЗЕЦ МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЯ

**ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ**

направление подготовки 46.04.02 Документоведение и архивоведение
магистерская программа Документоведение и архивоведение
образовательная программа Академическая магистратура
семестр 3
учебная дисциплина «Моделирование управленческой деятельности»

МОДУЛЬНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Вариант № 1

Вопросы

1. Назовите особенность динамических рядов финансово-экономических показателей.
2. С помощью какого метода осуществляется выполнение требования сопоставимости финансово-экономических показателей?
3. Какие критерии могут быть использованы для проверки гипотезы существования тренда финансово-экономического показателя?
4. Какие типы функций используются для построения трендовой модели финансово-экономического показателя?
5. Перечислите инструменты Microsoft Excel, используемые для построения и анализа трендовых моделей финансово-экономических показателей.

Утверждено на заседании кафедры информационных систем управления,
протокол № ____ от “__” _____ 20__ г.

Зав. кафедрой _____
Преподаватель _____

Н. Ш. Пономаренко
Е. В. Гайдарь

Критерии оценивания модульного контроля

Номер задания	Количество баллов
Вопросы	5
Вопрос 1	1
Вопрос 2	1
Вопрос 3	1
Вопрос 4	1
Вопрос 5	1

Дайте расширенный ответ	5
Вопрос 1	1
Вопрос 2	1
Вопрос 3	1
Вопрос 4	1
Вопрос 5	1
Всего	10 баллов

10. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Контрольные вопросы к экзамену:

1. Общая информация о моделировании управленческой деятельности.
2. Правовое регулирование информационной деятельности.
3. История развития информационных систем.
4. Цели, задачи и свойства моделирования управленческой деятельности.
5. Основные требования к технологии моделирования управленческой деятельности.
6. Информационное обеспечение процесса моделирования управленческой деятельности.
7. Уровни информационного обеспечения процесса моделирования управленческой деятельности: стратегический, текущий, оперативный.
8. Использование информации в основных функциях управления.
9. Информационная поддержка управленческой деятельности.
10. Системный подход в исследованиях экономических систем.
11. Исследование экономической системы.
12. Классификация экономических систем.
13. Понятийный аппарат экономико-математического моделирования.
14. Этапы экономико-математического моделирования.
15. Модели и методы в управлении производственными системами.
16. Оптимизация ресурсов производственной системы с помощью надстройки «Поиск решения» в среде Microsoft Excel.
17. Экономический анализ производственных функций предприятия.
18. Прогноз показателей производственной системы с использованием трендовых моделей
19. Проведение имитационного моделирования развития предприятия в среде Microsoft Excel.
20. Имитационное моделирование как метод исследования экономических процессов
21. Организация статистической базы данных имитационной модели развития предприятия.
22. Имитационное моделирование с использованием функций табличного процессора Microsoft Excel.
23. Проведение анализа чувствительности показателей, с помощью инструментов M. Excel.
24. Организация статистической базы данных для проведения анализа чувствительности показателей, с помощью инструментов M. Excel.
25. Анализ чувствительности показателей в среде пакета Microsoft Excel.
26. Управленческие решения: виды, особенности
27. Этапы процесса принятия решения
28. Требования, предъявляемые к управленческим решениям
29. Нормативно – методическое обеспечение системы управления предприятием
30. Анализ инвестиций с помощью Дерева решений в среде пакета Microsoft Excel

31. Построение трендовых моделей рядов динамики показателей.
32. Средства статистического анализа данных: функции КОРЕЛЛ, ПРЕДСКАЗ, ТЕНДЕНЦИЯ, РОСТ.
33. Прогнозирование данных с использованием линии Тренда.
34. Прогнозирование данных с помощью пакета анализа: экспоненциальное сглаживание, скользящее среднее
35. Кореляционно – регрессионный анализ статистических данных.
36. Построение и анализ однофакторных моделей зависимости показателей;
37. Описание показателей по результатам построения многофакторной модели.
38. Разработка и оценка проекта по моделированию управленческой деятельности.
39. Основные функциональные возможности имитационного моделирования.
40. Определение и назначение построения стохастической модели.

11. ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

**ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
КАФЕДРА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ**

направление подготовки 46.04.02 Документоведение и архивоведение
магистерская программа Документоведение и архивоведение
образовательная программа Академическая магистратура
семестр 3
учебная дисциплина «Моделирование управленческой деятельности»

БИЛЕТ № 1

1. Цели, задачи и свойства моделирования управленческой деятельности.
2. Прогноз показателей производственной системы с использованием трендовых моделей
3. Нормативно – методическое обеспечение системы управления предприятием

Утверждено на заседании кафедры информационных систем управления, протокол № ____
от « ____ » _____ 2019 г.

Зав. кафедрой
Экзаменатор

Н. Ш. Пономаренко
Е.В. Гайдарь

12. ОБРАЗЕЦ ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ

1. С помощью критерия Фишера проверяется:

- а) значимость коэффициентов регрессии,
- б) достоверность регрессионной модели,
- в) наличие мультиколлинеарности,
- г) статистическая однородность факторных показателей.

2. С помощью какой записи можно найти $T_{кр}$ критическое значение статистики

- а) $T_{кр}(n-m, \alpha)$,

- б) $T_{кр}(n-m-1, n, \alpha)$,
- в) $T_{кр}(m-n, \alpha)$,
- г) $T_{кр}(n-m, m, \alpha)$,
- д) $T_{кр}(n-m-1, m)$,

3. Для количественной оценки тесноты связи между показателями используется:

- а) коэффициент детерминации;
- б) коэффициент регрессии;
- в) коэффициент корреляции;
- г) независимость по объектам наблюдений.

4. С помощью какой записи можно найти $F_{кр}$ критическое значение статистики

- а) $F_{кр}(n-m-1, m, \alpha)$,
- б) $F_{кр}(n-m-1, n, \alpha)$,
- в) $F_{кр}(m-n; 1, n, \alpha)$,
- г) $F_{кр}(n-m, m, \alpha)$,
- д) $F_{кр}(n-m-1, m)$,

5. Если модель по критерию Фишера адекватна и ее коэффициенты не значимы, то:

- а) модель может быть использована для принятия решений и прогнозирования,
- б) модель может использоваться только для анализа,
- в) модель не может быть использована для принятия решений.

13. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

В течение семестра обучающийся может заработать баллы (в общей сложности максимум 100 баллов) за следующие виды деятельности:

- 1) выполнение практических заданий;
- 2) написание модульной контрольной работы;
- 3) активность на занятиях, выполнение индивидуальных творческих заданий (бонусные баллы);
- 4) ответ на экзамене.

Оценка знаний студентов проводится по 100-балльной шкале согласно следующим критериям:

№ п/п	Виды контрольных мероприятий	Количество баллов
	Тема 1	
1.	Ответы на контрольные вопросы	2
2.	Выполнение практического задания	3
	Тема 2	
1.	Ответы на контрольные вопросы	2
2.	Выполнение практического задания	3
	Тема 3	
1.	Ответы на контрольные вопросы	2
2.	Выполнение практического задания	3
	Тема 4	
1.	Ответы на контрольные вопросы	2
2.	Выполнение практического задания	3
	Тема 5	
1.	Ответы на контрольные вопросы	2
2.	Выполнение практического задания	3
	Тема 6	
1.	Ответы на контрольные вопросы	2
2.	Выполнение практического задания	3

№ п/п	Виды контрольных мероприятий	Количество баллов
	Тема 7	
1.	Ответы на контрольные вопросы	2
2.	Выполнение практического задания	3
	Тема 8	
1.	Ответы на контрольные вопросы	2
2.	Выполнение практического задания	3
	Модульный контроль	10
	Индивидуальная работа	10
	Экзамен	40
	Всего за семестр	100

Оценка за семестр вычисляется путем суммирования заработанных студентом баллов за семестр и на экзамене и выставляется согласно шкале, принятой в ДонНУ. Более подробные критерии разрабатываются исходя из контингента и доводятся до ведома студентов в первый месяц обучения.

Шкала соответствия баллов государственной шкале

Оценка по шкале ECTS	Оценка по 100-балльной шкале	Оценка по государственной шкале (экзамен, дифференцированный зачет)	Оценка по государственной шкале (зачет)
A	90-100	5 (отлично)	зачтено
B	80-89	4 (хорошо)	зачтено
C	75-79	4 (хорошо)	зачтено
D	70-74	3 (удовлетворительно)	зачтено
E	60-69	3 (удовлетворительно)	зачтено
FX	35-59	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи	не зачтено
F	0-34	2 (неудовлетворительно) с возможностью повторной сдачи при условии обязательного набора дополнительных баллов	не зачтено

14. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Лекционные и практические занятия проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд. № 208, г. Донецк, ул. Челюскинцев, д. 198а), оснащенная комплектом учебной мебели на 30 посадочных мест, комплектом рабочего места преподавателя, маркерной доской, 1 мультимедийным проектором, ноутбуком (1 шт.).

Для организации самостоятельной работы студентов используется читальный зал №4 периодической литературы; помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. № 19, г. Донецк, ул. Университетская, 24), оснащенный комплектом учебной мебели на 31 посадочное место, компьютером в комплекте (1 шт.).

15. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Наименование	Кол-во экземпляров в библиотеке ДонНУ	Наличие электронной версии в ЭБС
Основная литература			
1.	Гайдарь Е. В. Моделирование управленческой деятельности [Электронный ресурс]: учебно - методическое пособие / Е. В. Гайдарь. – Донецк: ДонНУ, 2019. – Электронные данные (1 файл).	-	+
2.	Гайдарь Е. В. Информационные системы и технологии управления [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е. В. Гайдарь, Н.Ш. Пономаренко – Донецк: ДонНУ, 2019. – Электронные данные (1 файл).	-	+
3.	Балдин, К. В. Информационные системы в экономике : Учеб. для студентов вузов по специальности 351400 "Прикл. информатика" (по обл.) и др . междисциплинар. специальностям / К. В. Балдин, В. Б. Уткин. - Москва : Дашков и К, 2010. - 394 с.	11	-
Дополнительная литература			
1.	Гайдарь Е. В. Менеджмент в информационно-документационной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Гайдарь, Е. А. Митрохина. – Донецк : ДонНУ, 2019. – Электронные данные (1 файл).	-	+
2.	Гайдарь Е. В. Информационные системы в управлении [Электронный ресурс]: учебно - методическое пособие / Е. В. Гайдарь. – Донецк: ДонНУ, 2019. – Электронные данные (1 файл).	-	+
3.	Гайдарь Е. В. Информационные системы поддержки финансового менеджмента [Электронный ресурс]: учебно - методическое пособие / Е. В. Гайдарь. – Донецк: ДонНУ, 2019. – Электронные данные (1 файл).	-	+
4.	Гайдарь Е. В. Стратегический менеджмент в документационном обеспечении управления [Электронный ресурс]: учебно - методическое пособие / Е. В. Гайдарь. – Донецк: ДонНУ, 2019. – Электронные данные (1 файл).	-	+
5.	Аалст, В. ван дер. Управление потоками работ : модели, методы и системы / Вил ван дер Аалст, Кейс ван Хей ; под ред. И. А. Ламазовой ; пер. с англ. В. А. Башкина, И. А. Ломазовой. - Москва : Физматлит, 2007. - 315 с.	2	-
6.	Голоктеев, К. Н. Управление производством: инструменты, которые работают / К. Н. Голоктеев, И. А. Матвеев. - М.[и др] : Питер, 2008. - 250 с.	1	-
7.	Гомонко, Э. А. Управление затратами на	3	-

№ п/п	Наименование	Кол-во экземпляров в библиотеке ДонНУ	Наличие электронной версии в ЭБС
	предприятия : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Экономика и управление на предприятии (по отраслям)" / Э. А. Гомонко, Т. Ф. Тарасова. - Москва : КНОРУС, 2010. - 313 с.		
8.	Информационные системы в экономике : практикум для студентов вузов, обучающихся по специальности "Прикладная информатика (по областям)" и другим специальностям / [сост.: Е. Л. Торопцев и др.] ; под ред. П. В. Акинина. - Москва : КНОРУС, 2012. - 254 с.	1	-
9.	Ковалев, В. В. Управление финансовой структурой фирмы : учебно-практическое пособие / В. В. Ковалев. - М. : Проспект, 2015. - 257 с.	1	-
10.	Информационные системы и технологии управления : учеб. для студентов вузов, обучающихся по направлениям "Менеджмент" и "Экономика" / под ред. Г. А. Титоренко. - 3-е изд. - Москва : ЮНИТИ, 2010. - 591 с.	24	-
11.	Савчук, В. П. Управление прибылью и бюджетирование / В. П. Савчук. - 2-е изд. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. - 432 с.	1	-
12.	Фунтов, В. Н. Управление проектами развития фирмы: теория и практика / В. Н. Фунтов. - М.: Питер ; Москва [и др.], 2009. - 488 с.	1	-

16. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – Москва, [1999-]. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
2. Архив научных журналов [Электронный ресурс]: [база данных]: Национальный электронно-информационный консорциум (НП НЭИКОН). – Москва, (б.г.). – Режим доступа: <http://arch.neicon.ru/xmlui>
3. Электронная библиотека диссертаций [Электронный ресурс]: официальный сайт / Рос. гос. б-ка.- Москва: Рос. гос. б-ка, 2003.- Режим доступа: <http://diss.rsl.ru>
4. Российская государственная библиотека. – Режим доступа: <http://www.rsl.ru/>
5. Электронно-библиотечная система Znanium.com. – Режим доступа: www.znaniy.com.

17. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1. Windows 7 PRO (корпоративная лицензия ДОННУ № 46484614);
2. Microsoft Office (корпоративная лицензия ДОННУ лицензия № 46472919);
3. Microsoft Visual Studio (лицензия программы DreamSpark для высших учебных заведений);
4. Лицензии GPL, Apache, BSD для свободного программного обеспечения: Антивирус Касперского, Adobe Acrobat Reader, xPDF.

**18. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ
И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

<i>Дисциплина или другой вид учебной работы</i>	<i>ФИО преподавателя и вид электронного взаимодействия преподаватель-студент по дисциплине</i>
Моделирование управленческой деятельности	Гайдарь Е.В.: Облако (https://cloud.mail.ru/public/3pDn/d2CCSJzmQ/), e-mail (e.gaydar@donnu.ru)

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры с изменениями (без изменений) на 2021-2022 год.

В рабочую программу дисциплины внесены следующие изменения и дополнения:

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ . Зав.кафедрой _____

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры с изменениями (без изменений) на 2022-2023 год.

В рабочую программу дисциплины внесены следующие изменения и дополнения:

Протокол заседания кафедры № ____ от ____ . Зав.кафедрой _____