

УТВЕРЖДАЮ
проректор по учебно-методической
и учебной работе

«22» апреля 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Математические методы в менеджменте и маркетинге»

Направление подготовки:
Профиль подготовки:
Образовательная программа:
Квалификация
Форма обучения:

38.03.05 Бизнес-информатика

бакалавриат

академический бакалавр

*очная, заочная, в том числе с
ускоренным сроком обучения*

УТВЕРЖДАЮ:
директор УНИ «Экономическая
кибернетика»

«21» апреля 2020 г.

В.Н. Тимохин

Рабочая программа учебной дисциплины «Математические методы в менеджменте и маркетинге» составлена на основе Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ГОС ВПО) по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом МОН ДНР от 19.09.2016 г. № 952, зарегистрированный в Министерстве юстиции ДНР 06.10.2016 г. № 1610; Порядка организации учебного процесса в образовательных организациях высшего профессионального образования Донецкой Народной Республики, утвержденного приказом Министерства образования и науки ДНР № 1171 от 10.11.2017 г. (с изменениями, внесенными от 03.05.2019 г. №567); учебного плана и основной образовательной программы высшего профессионального образования направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика.

Разработчик:

профессор кафедры экономической кибернетики,
к.э.м., доцент



Овечко Г.С.

Программа учебной дисциплины утверждена на заседании кафедры моделирования экономики

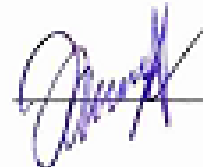
Протокол № 10 от «16» апреля 2020 г.

Зав. кафедрой моделирования экономики



Загорная Т.О.

Руководитель образовательной программы
38.03.05 Бизнес-информатика



Тимохин В.Н.

Программа учебной дисциплины одобрена учебно-методической комиссией УНИ «Экономическая кибернетика»

Протокол № 8 от «20» апреля 2020 г.

Председатель учебно-методической
комиссии института



Загорная Т.О.

1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Дисциплина «Математические методы в менеджменте и маркетинге» является вариативной частью профессионального блока дисциплин подготовки студентов по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика». Дисциплина реализуется в Учебно-научном институте «Экономическая кибернетика» ГОУ ВПО «ДонНУ» кафедрой моделирования экономики. Основывается на базе дисциплин: «Теория систем и системный анализ», «Теория и математические методы принятия решений», «Дискретная математика», «Математический анализ», «Линейная алгебра».

Является основой для изучения дисциплин профессионального блока, написания ВКР, прохождения производственной (преддипломной) практики.

2. СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Характеристика учебной дисциплины</i>				
Направление подготовки	38.03.05 Бизнес-информатика			
Профиль	-			
Образовательная программа	бакалавриат			
Квалификация	академический бакалавр			
Количество содержательных модулей	3			
Дисциплина базовой / вариативной части образовательной программы	вариативная часть профессионального блока дисциплин			
Формы контроля (МК, экзамен, зачет)	МК, экзамен			
Показатели	очная форма обучения		заочная форма обучения	
	нормат. срок	ускор. срок	нормат. срок	ускор. срок
Количество зачетных единиц (кредитов)	3	3	3	3
Год подготовки	4	3	4	3
Семестр	7	6		
Количество часов	108	108	108	108
- лекционных	32	24	6	6
- практических, семинарских				
- лабораторных	16	12	4	4
- самостоятельной работы	60	72	98	98
в т.ч. индивидуальное задание				
Недельное количество часов,				
в т.ч. аудиторных	3	3		

3. ОПИСАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Цели и задачи

Цель дисциплины: формирование у студентов системы теоретических знаний и практических навыков по системному анализу процессов менеджмента и маркетинга с использованием методов формализованного представления, методов активизации интуиции и опыта специалистов, их сочетания, а также специальных методов научного исследования.

Задачи:

- освоение методологических основы организации систем менеджмента и маркетинга в ПЭС;
- изучение законов, закономерностей, принципов и методов исследования систем менеджмента и маркетинга, а также отдельных процессов;

- овладение методами формального характера, неформальными методами и специальными инструкциями исследования систем и процессов менеджмента и маркетинга и навыками их применения в исследованиях различного уровня;

- ознакомление с опытом применения отдельных методов и моделей при решении проблем, возникающих при исследовании реальных систем, функционирующих в условиях кризиса, неопределенности среды, высокой динамики;

- приобретение практических навыков использования инструментария системного анализа в процессах организации и функционирования систем менеджмента и маркетинга.

Требования к результатам освоения дисциплины. Процесс изучения дисциплины «Математические методы в менеджменте и маркетинге» направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ГОС ВПО ДНР по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика и основной образовательной программы высшего профессионального образования направления подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика:

а) общекультурных (ОК):

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

б) общепрофессиональных (ОПК):

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

- способностью работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях (ОПК-3);

в) профессиональных (ПК):

аналитическая деятельность:

- проведение анализа экономической системы и ее архитектуры (ПК-1);

- проведение исследования и анализа рынка ИС и ИКТ (ПК-2);

организационно-управленческая деятельность:

- проведение обследования деятельности и ИТ-инфраструктуры предприятий (ПК-5);

- выработка управленческих решений на основе применения количественных методов и математического моделирования (ПК-8);

научно-исследовательская деятельность:

- способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования (ПК-17);

- способность использовать соответствующий математический аппарат и инструментальные средства для обработки, анализа и систематизации информации по теме исследования (ПК-18).

В результате изучения учебной дисциплины студент должен:

знать:

- сущность методов и особенностей их использования в практической работе маркетологов и менеджмента;

- возможности, достоинства и недостатки предлагаемых методов при решении поставленных задач;

- необходимость и сущность процедур обоснования применимости и эффективности отдельных методов и комплексов моделей и методов при решении сложных задач организации, управления и принятия решений в системах менеджмента и маркетинга;

- содержание, возможности и особенности применения специальных методов системного анализа и программных средств их реализации.

уметь:

- осуществить анализ и обеспечить выбор рациональных и наиболее применяемых методов и средств решения практических проблем;
- применять необходимые методы и средства исследования и принятия решений в области менеджмента и маркетинга в нужном масштабе и в полном объеме, чтобы исследование имело законченный характер;
- использовать опыт применения традиционных методов и быть способным модифицировать известные методы и модели с учетом специфики решаемой проблемы.

владеть:

- навыками работы с программным обеспечением, используемым в практике анализа систем менеджмента и маркетинга;
- методологическими приемами, искусством и техникой моделирования, различными методиками подготовки и принятия управленческих решений в определенных областях прикладного характера.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Порядковый номер и тема	Краткое содержание темы
Содержательный модуль 1. Модели и методы антикризисного менеджмента и маркетинга.	
Тема 1. Проблемы антикризисного управления экономикой, предприятием.	Понятие кризиса. Виды кризисов. Кризисообразующие факторы и методы управления ими. Процесс развития кризиса. Организационные кризисы по Л. Грейнеру и методы их определения. Локальные и системный кризис. Моделирование состояния экономической системы. Сущность антикризисного управления, антикризисный менеджмент. Система антикризисного управления.
Тема 2. Моделирование процессов антикризисного менеджмента и маркетинга (АКММ)	Механизм проявления финансового кризиса. «Формула» финансового кризиса. Моделирование финансовой устойчивости предприятия. Общая концепция антикризисного управления развитием предприятия. Комплекс моделей АКММ в концепции развития предприятия. Моделирование процессов АКММ с помощью SADT-технологий. Идея антикризисной стратегии предприятия.
Содержательный модуль 2. Модели и методы стратегического развития.	
Тема 3. Сущность стратегического менеджмента предприятия.	Концепция стратегического управления. Процесс стратегического планирования. Маркетинговая стратегия развития предприятия. Механизм координации функций управления службой маркетинга с другими подразделениями предприятия. Концепция стратегического антикризисного управления. Моделирование процессов подготовки и принятия стратегических решений по освоению новых изделий. Моделирование системы управления жизненным циклом изделия. Методы прогнозирования потребностей рынка. Задачи оценки производственных возможностей конкурентов.
Тема 4. Экономико-математические методы в решении задач стратегического управления.	Особенности экономики как объекта моделирования. Классификация экономико-математических методов исследования и решения задач управления. Характеристика основных классов методов и области их применения.
Содержательный модуль 3. Стратегия конкурентного маркетинга.	

Тема 5. Методы и модели объектов маркетинговой деятельности	Маркетинговая микро- и макросфера. Структура комплекса конкурентного маркетинга. Матричные методы анализа маркетингового бизнес-портфеля: метод рост/доля, метод привлекательность/ устойчивость, матрица стратегий роста. Разнообразие моделей исследования рынка.
Тема 6. Концепция конкурентного маркетинга на предприятии.	Анализ стратегий конкуренции. Концепция стратегии конкурентного маркетинга. Жизнеспособная стратегическая позиция. Рейтинговый метод выбора варианта конкурентного рынка. Стратегии эволюционного моделирования. Экспертные системы конкурентного маркетинга. Конъюнктурные стратегии роста.
Тема 7. Конкурентный потенциал предприятия.	Общая модель стратегического потенциала. Структура потенциала предприятия. Маркетинговый потенциал предприятия. Моделирование инструментов маркетингового потенциала. Конкурентные преимущества. Методы анализа конкурентной позиции предприятия.
Тема 8. Методы и модели оценки эффективности конкурентного маркетинга.	Потенциал инструментов конкурентного маркетинга. Эффективность маркетинговых коммуникаций. Составляющие совокупного эффекта системы маркетинга. Моделирование оценки экономической эффективности маркетинга. Оценка эффективности рекламы.

Тематический план

Названия содержательных модулей и тем	Количество часов																							
	Очная форма обучения										Заочная форма обучения													
	Нормативный срок обучения					Ускоренный срок обучения					Нормативный срок обучения					Ускоренный срок обучения								
	всего	в т.ч.					всего	в т.ч.					всего	в т.ч.					всего	в т.ч.				
		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		лекции	практические	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа		лекции	лабораторные	самостоятельная работа	индивидуальная работа	
Содержательный модуль 1. Модели и методы антикризисного менеджмента и маркетинга.																								
Тема 1. Проблемы антикризисного управления экономикой, предприятием.	13	4		2	7		11	2			9		13				13		13	2		9		
Тема 2. Моделирование процессов антикризисного менеджмента и маркетинга (АКММ).	13	4		2	7		13	2		2	9		15	2			13		15	2	2	9		
Итого по содержательному модулю 1	26	8		4	14		24	4		2	18		28	2			26		28	4	2	18		
Содержательный модуль 2. Модели и методы стратегического развития.																								
Тема 3. Сущность стратегического менеджмента предприятия.	13	4		2	7		13	4			9		13				13		13			13		
Тема 4. Экономико-математические методы в решении задач стратегического управления.	14	4		2	8		15	4		2	9		14	2		2	10		14	2	2	10		
Итого по содержательному модулю 2	27	8		4	15		28	8		2	18		27	2		2	23		27	2	2	23		
Содержательный модуль 3. Стратегия конкурентного маркетинга.																								
Тема 5. Методы и модели объектов маркетинговой деятельности.	14	4		2	8		15	4		2	9		13				13		13			13		
Тема 6. Концепция конкурентного маркетинга на предприятии.	14	4		2	8		15	4		2	9		13				13		13			13		
Тема 7. Конкурентный потенциал предприятия.	13	4		2	7		13	2		2	9		13				13		13			13		
Тема 8. Методы и модели оценки эффективности конкурентного маркетинга.	14	4		2	8		13	2		2	9		14	2		2	10		14	2	2	10		
Итого по содержательному модулю 3	55	16		8	31		56	12		8	36		53	2		2	49		53	2	2	49		
Всего по дисциплине	108	32		16	60		108	24		12	72		108	6		4	98		108	6	4	98		

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛЕКЦИОННЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ И ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ

Темы лекционных занятий

№ п/п	Название темы	Количество часов
1.	Проблемы антикризисного управления экономикой, предприятием.	4
2.	Моделирование процессов антикризисного менеджмента и маркетинга (АКММ).	4
3.	Сущность стратегического менеджмента предприятия.	4
4.	Экономико-математические методы в решении задач стратегического управления.	4
5.	Методы и модели объектов маркетинговой деятельности.	4
6.	Концепция конкурентного маркетинга на предприятии.	4
7.	Конкурентный потенциал предприятия.	4
8.	Методы и модели оценки эффективности конкурентного маркетинга.	4
ВСЕГО		32

Темы лабораторных занятий

№ п/п	Название темы	Количество часов
9.	Лабораторная работа 1. Модели жизненного цикла организаций	2
10.	Лабораторная работа 2. Методы оценки конкурентоспособности предприятия	2
11.	Лабораторная работа 3. Методы оценки угрозы финансового кризиса.	2
12.	Лабораторная работа 4. Методы предотвращения возможных угроз и стимулирования процессов развития предприятия	2
13.	Лабораторная работа 5. Методы прогнозирования состояния предприятия	2
14.	Лабораторная работа 6. Анализ конкурентоспособности предприятия	2
15.	Лабораторная работа 7. Статистические методы в маркетинговых исследованиях	2
16.	Лабораторная работа 8. Методы прогнозирования состояния предприятия.	2
ВСЕГО		16

6. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Организация самостоятельной работы студентов

№ п/п	Название темы	Количество часов
1	Проблемы антикризисного управления экономикой, предприятием.	7
2	Моделирование процессов антикризисного менеджмента и маркетинга (АКММ)	7
3	Сущность стратегического менеджмента предприятия.	7
4	Экономико-математические методы в решении задач стратегического управления.	8

5	Методы и модели объектов маркетинговой деятельности.	8
6	Концепция конкурентного маркетинга на предприятии.	8
7	Конкурентный потенциал предприятия.	7
8	Методы и модели оценки эффективности конкурентного маркетинга.	8
	ВСЕГО	60

7. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

(не предусмотрены программой)

8. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Понятие кризиса.
2. Виды кризисов.
3. Кризисообразующие факторы и методы управления ими.
4. Процесс развития кризиса.
5. Организационные кризисы по Л. Грейнеру и методы их определения.
6. Локальные и системный кризис.
7. Моделирование состояния экономической системы.
8. Сущность антикризисного управления, антикризисный менеджмент.
9. Система антикризисного управления.
10. Механизм проявления финансового кризиса.
11. «Формула» финансового кризиса.
12. Моделирование финансовой устойчивости предприятия.
13. Общая концепция антикризисного управления развитием предприятия.
14. Комплекс моделей АКММ в концепции развития предприятия.
15. Моделирование процессов АКММ с помощью SADT-технологий.
16. Идея антикризисной стратегии предприятия.
17. Концепция стратегического управления.
18. Процесс стратегического планирования.
19. Маркетинговая стратегия развития предприятия.
20. Механизм координации функций управления службой маркетинга с другими подразделениями предприятия.
21. Концепция стратегического антикризисного управления.
22. Моделирование процессов подготовки и принятия стратегических решений по освоению новых изделий.
23. Моделирование системы управления жизненным циклом изделия.
24. Методы прогнозирования потребностей рынка.
25. Задачи оценки производственных возможностей конкурентов.
26. Особенности экономики как объекта моделирования.
27. Классификация экономико-математических методов исследования и решения задач управления.
28. Характеристика основных классов методов и области их применения.
29. Маркетинговая микро- и макросфера.
30. Структура комплекса конкурентного маркетинга.
31. Матричные методы анализа маркетингового бизнес-портфеля: метод рост/доля, метод привлекательность/ устойчивость, матрица стратегий роста.
32. Разнообразие моделей исследования рынка.
33. Анализ стратегий конкуренции.
34. Концепция стратегии конкурентного маркетинга.
35. Жизнеспособная стратегическая позиция.
36. Рейтинговый метод выбора варианта конкурентного рынка.
37. Стратегии эволюционного моделирования.

38. Экспертные системы конкурентного маркетинга.
39. Конъюнктурные стратегии роста.
40. Общая модель стратегического потенциала.
41. Структура потенциала предприятия.
42. Маркетинговый потенциал предприятия.
43. Моделирование инструментов маркетингового потенциала.
44. Конкурентные преимущества.
45. Методы анализа конкурентной позиции предприятия.
46. Потенциал инструментов конкурентного маркетинга.
47. Эффективность маркетинговых коммуникаций.
48. Составляющие совокупного эффекта системы маркетинга.
49. Моделирование оценки экономической эффективности маркетинга.
50. Оценка эффективности рекламы.

9. ОБРАЗЕЦ МОДУЛЬНОГО КОНТРОЛЯ

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Учебно-научный институт «Экономическая кибернетика»

<i>Направление подготовки:</i>	38.03.05 Бизнес-информатика
<i>Профиль:</i>	-
<i>Программа подготовки:</i>	бакалавриат
<i>Семестр</i>	7
<i>Учебная дисциплина</i>	Математические методы в менеджменте и маркетинге

МОДУЛЬНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

ВАРИАНТ №1

1. Антикризисный менеджмент, по сути, представляет собой:
 - а) совокупность антикризисных мероприятий;
 - б) проектирование механизма реализации антикризисных программ;
 - в) целенаправленная система управления экономическим объектом, имеющая комплексный характер.
2. Последовательность кризисов в процессе развития предприятия по Грейнеру выглядит следующим образом:
 - а) Кризис доверия – Кризис лидерства – Кризис контроля – Кризис автономии – Кризис границ;
 - б) Кризис лидерства – Кризис автономии – Кризис контроля – Кризис границ – Кризис доверия;
 - в) Кризис автономии – Кризис лидерства – Кризис границ – Кризис контроля – Кризис доверия;
 - г) Кризис автономии – Кризис контроля – Кризис доверия – Кризис лидерства – Кризис границ;
3. К антисипативным формам преодоления кризиса относятся:
 - а) обеспечение платежеспособности;
 - б) преодоление латентной неопределенности;
 - в) сохранение капитала;
 - г) сохранение факторов производства;
 - д) повышение способности к адаптации.

4. Антикризисная стратегия как система в числе прочих не включает такие параметры:

- а) кризисообразующие факторы;
- б) задачи развития;
- в) потенциал предприятия;
- г) миссию компании;
- д) стратегические цели;
- е) параметры внешней среды;
- ж) комплекс мероприятий;
- з) комплекс моделей антикризисного управления.

5. Комплекс задач антикризисного управления среди прочих составляющих не включает:

- а) задачи мониторинга внешней и внутренней среды;
- б) задачи антикризисного менеджмента;
- в) задачи антикризисного маркетинга;
- г) задачи обеспечения конкурентных преимуществ;
- д) задачи анализа потенциала;
- е) задачи управления персоналом;
- ж) задачи антикризисного контроллинга;
- з) задачи инновационного развития.

6. В число эвристических методов прогнозирования потребности на рынке не включаются:

- а) методы средней оценки по индивидуальным оценкам экспертов;
- б) метод Дельфи;
- в) кривые жизненного цикла;
- г) метод комиссии;
- д) кривые Энгеля и Торнквиста.

7. Экономико-математический подход к прогнозированию потребностей на рынке не включает:

- а) метод сводного индекса готовности приобретения продукции целевыми потребителями;
- б) трендовые модели;
- в) кривые жизненного цикла;
- г) факторные модели.

8. Баланс товарной продукции предприятия является примером:

- а) аддитивной модели;
- б) мультипликативной модели;
- в) кратной модели;
- г) смешанной модели.

9. Двухфакторная модель зависимости объема выпуска продукции от количества единиц оборудования и выработкой продукции на единицу оборудования является:

- а) аддитивной моделью;
- б) мультипликативной моделью;
- в) кратной моделью;
- г) смешанной моделью.

10. Экономико-математическая модель вида: $y = \sum i x_i / \sum j x_j$ относится к виду:

- а) аддитивных моделей;
- б) мультипликативных моделей;
- в) кратных моделей;
- г) смешанных моделей.

11. Микросреда маркетинга в числе прочих составляющих не включает:

- а) саму компанию;
- б) посредников;
- в) поставщиков;
- г) государственные учреждения;
- д) конкурентов;
- е) потребителей;
- ж) СМИ.

12. Внутренняя среда компании включает подразделения:

- а) руководство компании;
- б) финансовый отдел компании;
- в) отдел исследований и разработок;
- г) производственный отдел;
- д) банк поставщиков компании;
- е) целевых потребителей.

13. Продуктно- дифференцированный маркетинг – это такой маркетинг, который характеризуется:

- а) производством и маркетингом одного продукта;
- б) производством и маркетингом нескольких продуктов с различными свойствами;
- в) производством и маркетингом продуктов, разработанных для конкретного сегмента рынка;
- г) массовым производством и маркетингом продукта для всех покупателей по наименьшим ценам.

14. Какая логическая цепочка наиболее точно отражает процесс эволюции потребителей Р:

- а) потенциальные Р – перспективные Р – клиенты – лояльные клиенты – партнеры;
- б) потенциальные Р – новаторы – повторно обратившиеся Р – консерваторы – пассивные Р;
- в) потенциальные Р – перспективные Р – бывшие клиенты.

15. В матрице рынка рост/доля наиболее перспективным является сектор:

- а) R_1 – высокий темп роста R и большая доля D рынка;
- б) R_2 – небольшая доля D быстрорастущего рынка R ;
- в) R_3 – направление деятельности с низким темпом и большой долей D рынка;
- г) R_4 – большая доля D и низкая скорость роста.

16. В методе привлекательность/устойчивость (матрица V/U) в качестве факторов привлекательности в числе прочих не предусмотрено использование оценок:

- а) размер рынка;
- б) темпов роста рынков;
- в) коэффициента прибыльности;
- г) рентабельности;
- д) степени конкуренции;
- е) сезонности и цикличности;

- ж) точки безубыточности;
- з) структуры издержек.

17. Для оценки устойчивости в модели V/U используются такие факторы, кроме:

- а) относительная доля рынка;
- б) конкурентоспособность цены;
- в) качество товара;
- г) знание товара и рынка;
- д) эффективность сбыта;
- е) интенсивность рекламы.

18. Метод стратегий роста в виде матрицы R/T включает:

- а) углубление рынка;
- б) выпуск новых товаров;
- в) внедрение новых товаров на новых рынках;
- г) интенсификация рекламы;
- д) развитие товара на существующих и новых рынках;
- е) отслеживание жизненного цикла товара;
- ж) организация личных продаж и пропаганды;
- з) организация сетевого маркетинга.

19. Целью стратегии рыночной ниши М. Портера является:

- а) непрерывная поддержка преимущества перед конкурентами по издержкам и исследование его для расширения доли рынка;
- б) увеличение доли объема продаж до определенного уровня, не снижая цены;
- в) наиболее полное удовлетворение потребностей конкретной целевой группы потребителей.

20. Наиболее сильное влияние на миссию компании оказывают следующие группы людей:

- а) общество в целом;
- б) государственные институты;
- в) местное сообщество;
- г) собственники компании;
- д) сотрудники компании;
- е) покупатели продукта;
- ж) деловые партнеры;
- з) конкуренты.

Утверждено на заседании кафедры моделирования экономики, протокол № ____ от «__» _____ 20__ г.

Зав. кафедрой моделирования экономики

Т.О. Загорная

Ассистент кафедры
экономической кибернетики

В.В. Гридина

Критерии оценивания модульного контроля

<i>Номер задания</i>	<i>Количество баллов</i>
1-20	0,5

<i>Всего</i>	<i>10</i>
--------------	-----------

10. ОБРАЗЕЦ ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО БИЛЕТА

Теоретические вопросы к экзамену

1. Подходы к определению кризиса.
2. Виды кризисов. Примеры.
3. Кризисный процесс и его стадии.
4. Понятие организационного кризиса. Примеры.
5. Виды организационных кризисов и их проявление.
6. Сущность антикризисного менеджмента.
7. Понятие банкротства предприятия.
8. Методики определения угрозы банкротства.
9. Локальные кризисы. Примеры.
10. Системные кризисы. Примеры.
11. Общегосударственные кризисы и их характеристики.
12. Модели жизненного цикла: предприятия, фирмы, товара, технологии, стратегии.
13. Виды решений по АКММ.
14. Антикризисные стратегии предприятия.
15. Сущность метода ситуационного анализа в АКММ.
16. Общенаучные методы, используемые в АКММ.
17. Аналитико-прогностические методы в АКММ.
18. Методы исследования операций в АКММ.
19. Методы теории игр в АКММ.
20. Методы теории массового обслуживания в АКММ.
21. Методы сетевого планирования и управления в АКММ.
22. Экономические методы в АКММ.
23. Методы экономической кибернетики в АКММ.
24. Эвристические методы в АКММ.
25. Оптимизационные методы решения задач управления.
26. Понятие конкурентоспособности предприятия.
27. Понятие конкурентоспособности продукции.
28. Конкурентные преимущества: понятие и переменные.
29. Понятие жизнеспособности. Жизнеспособная позиция предприятия.
30. Общие стратегии конкуренции.

ГОУ ВПО «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Учебно-научный институт «Экономическая кибернетика»

Направление подготовки: **38.03.05 Бизнес-информатика**

Профиль: **-**

Программа подготовки: **бакалавриат**

Семестр: **7**

Учебная дисциплина: **Математические методы в менеджменте и маркетинге**

БИЛЕТ №1

1. Особенности кризиса предприятия в современных условиях развития экономики.
2. Методы прогнозирования потребностей рынка.
3. Моделирование оценки экономической эффективности маркетинга.

4. Тест.

Утверждено на заседании кафедры моделирования экономики,
протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

Зав. кафедрой моделирования экономики

Т.О. Загорная

Экзаменатор

Г.С. Овечко

Критерии оценивания экзамена

Номер задания	Количество баллов
1	10
2	10
3	10
4	10
Всего	40 баллов

11. ОБРАЗЕЦ ТЕСТОВОГО ЗАДАНИЯ

1. Конкурентный потенциал предприятия при данной совокупности условий в течение определенного времени характеризуется как ... уровень некоторого интегрального показателя:

- а) максимальный;
- б) ожидаемый;
- в) оптимистичный;
- г) пессимистичный;
- д) наиболее вероятный;
- е) минимальный.

2. Составляющие стратегического потенциала предприятия не включают:

- а) потенциал персонала;
- б) процесс;
- в) миссию;
- г) знания;
- д) технологии.

3. Диагностика конкурентной среды предприятия не предусматривает:

- а) определения перечня фирм на рынке;
- б) определение состояния рынка;
- в) построение конкурентной карты рынка;
- г) ситуационный анализ;
- д) разработку стратегии конкуренции компании.

4. Конкурентная позиция производственной фирмы, ее доля рынка и уровень прибыли определяются совокупностью факторов, в число которых не включаются:

- а) вид функции спроса на товар;
- б) появление товаров-заменителей;
- в) появление новых конкурентов;
- г) конкурентная борьба между участниками;
- д) система каналов распределения.

5. Появлению на рынке новых конкурентов не противодействует:

- а) низкий уровень издержек фирмы;
- б) дифференциация продукции, имеющий торговую марку;
- в) концентрированность группы потребителей;
- г) создание новой системы каналов распределения.

12. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

По дисциплине «Математические методы в менеджменте и маркетинге» предполагается проведение промежуточной аттестации в виде текущего, модульного и итогового контроля (экзамен).

Объектом оценивания знаний студентов является программный материал дисциплины различного характера и уровня сложности, усвоение которого соответственно проверяется при текущем и итоговом контроле по 100-балльной шкале.

Формами текущего контроля знаний являются:

- устный опрос, собеседование – для проверки усвоения лекционного материала;
- выполнение лабораторных заданий – для контроля практических навыков и творческих поисков;

- выполнение контрольных заданий по темам дисциплины – для развития навыков исследовательской работы и суммирования самостоятельной работы студентов.

Текущий, модульный и итоговый контроль оценивается в соответствии с разработанной рейтинговой системой по дисциплине.

Распределение баллов, которые могут получить студенты в процессе изучения дисциплины

Организационно-учебная работа студента	СРС		Итоговый контроль	Всего
	Модульный контроль	Самостоятельная работа		
<i>тах 40 баллов</i>	<i>тах 10 баллов</i>	<i>тах 10 баллов</i>	<i>тах 40 баллов</i>	100 баллов
Активность на лабораторных занятиях (пропусков не более одного, успешная работа при выполнении лабораторной работы, защита лабораторной)	Выполнение модульной контрольной работы.	Овладение вопросами для самостоятельного изучения.	Выполнение экзаменационного задания.	

Шкала соответствия баллов национальной 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

13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Лекционные и лабораторные занятия по дисциплине «Математические методы в менеджменте и маркетинге» проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, лабораторных занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации учебного корпуса № 8, расположенного по адресу г. Донецк, ул. Челюскинцев, д. 198а, оснащенных комплектом учебной мебели, комплектом рабочего места преподавателя, магнитно-маркерной доской, мультимедийным комплектом (ноутбук, проектор) с выходом в сеть Интернет.

С целью обеспечения учебного процесса персональными компьютерами и другим оборудованием, учебно-методической литературой в электронном виде, дистанционными методами обучения лабораторные занятия, индивидуальные и групповые консультации студентам для проведения самостоятельной работы проводятся в учебной лаборатории кафедры «Экономическая кибернетика», в состав которой входят 3 компьютерных класса (аудитория 101, 102, 103 учебного корпуса №8). Компьютерные классы укомплектованы комплектом мебели на 15 посадочных мест, оснащены компьютерами.

Самостоятельная работа студентов проходит в следующих помещениях:

- библиотека университета, укомплектована учебной мебелью на 401 посадочное место, расположена по адресу г. Донецк, проспект Гурова д.6;
- читальный зал справочно-библиографической и информационной работы, укомплектован учебной мебелью на 23 посадочных места, оснащен компьютером в комплекте (1 шт.), расположен по адресу г. Донецк, проспект Гурова д.6, каб. 104а;
- зал электронной информации, укомплектован учебной мебелью на 40 посадочных мест, оснащен компьютером в комплекте (14 шт.), расположен по адресу г. Донецк, проспект Гурова д.6, ауд. 107а;
- абонемент научной и учебной литературы, укомплектованы учебной мебелью соответственно на 4 и 6 посадочных места, расположены по адресу г. Донецк, проспект Гурова д.6.

14. РЕКОМЕНДОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

№ п/п	Наименование	Кол-во экземпляров в библиотеке ДонНУ	Наличие электронной версии в ЭБС
Основная литература			
1.	Бережная, Е. В. Математические методы моделирования экономических систем: учеб. пособие для студентов вузов по специальности "Финансы и кредит", "Бух. учет, анализ и аудит», "Мировая экономика" / Е. В. Бережная, В. И. Бережной. - Изд. 2-е. - Москва : Финансы и статистика, 2008. - 431 с.	9	+
2.	Глухов, В. В. Математические методы и модели для менеджмента : учеб. для студентов вузов, обучающ. по экон спец. / В. В. Глухов, М. Д. Медников, С. Б. Коробко. - Изд. 3-е. - СПб. : Лань ; М., 2007. - 524 с.	3	+
3.	Орехов, Н. А. Математические методы и модели в экономике : Учеб. пособие для вузов по экон. спец. / Н. А. Орехов, А. Г. Левин, Е. А. Горбунов ; Под ред. проф. Н. А. Орехова. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2004. - 302 с.	3	+
Дополнительная литература			
4.	Краесс, М. С. Математические методы и модели для	4	+

	магистрантов экономики : учеб. пособие для студентов, обучающихся в магистратуре по направлению "Экономика" и др. экон. специальностям / М. С. Красс, Б. П. Чупрынов. - 2-е изд. - Москва : Питер, 2010. - 496 с.		
5.	Шикин, Е. В. Математические методы и модели в управлении : Учеб. пособие для студентов управленч. специальностей вузов / Е. В. Шикин, А. Г. Чхартишвили ; МГУ им. М. В. Ломоносова, Фак. гос. упр. - [3-е изд.]. - М. : Дело, 2004. - 437 с.	4	+
6.	Конюховский П. В. Математические методы исследования операций в экономике : Учеб. пособие / П. Конюховский. - СПб. и др. : Питер, 2000. - 207 с.	10	+
7.	Рогальский, Ф. Б. Математические методы анализа экономических систем : В 2 кн. Кн. 2 : Методы и алгоритмы решения трудноформализуемых задач / Под общ. ред. Ф. Б. Рогальского ; Херсон. гос. тех. ун-т ; Ф. Б. Рогальский, О. О. Цокурено. - К. : Наук. думка, 2001. - 424 с.	3	+

15. ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

1. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: <http://elibrary.ru/>
2. Поиск в электронных библиотеках всего мира [Электронный ресурс]. URL: www.dir.yahoo.com/reference/libraries/Digital-libraries/
3. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: www.lib.ru
4. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: www.aldebaran.ru
5. Электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: www.bestbooks.ru

16. 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: Arena, Audit Expert, FreeLab, Scilab, R Studio, Python, Eclipse, Free Pascal, Marketing Exper, Tries Mode, Prolog, Powersim, ER-win, Антивирус Касперского, Linux Fedora, Statistica, Libre Office, Maple, Adobe Acrobat Reader, xPDF, Blender, Win QSB, MSM, Project expert, Sales Expert, 1С Предприятие, statistica neural networks, Business Studio, Visual Basic, КОМПАС-3D LT, Paint.NET, Gimp.

Рабочая программа рассмотрена и переутверждена на заседании кафедры моделирования экономики с изменениями (без изменений) на 20 ____ год.
 Протокол № ____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

Зав. кафедрой моделирования экономики

Т.О. Загорная