

Частное образовательное учреждение высшего образования  
«Ростовский институт защиты предпринимателя»  
(РИЗП)



Утверждаю  
Ректор РИЗП

К.и.н., доц., Паршин А.В.  
11 декабря 2015 г.

Рассмотрено  
на Ученом совете РИЗП  
протокол №5/2 от  
11 декабря 2015 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**Математические методы и модели маркетинга**

(наименование дисциплины (модуля))

Код и наименование направления  
подготовки

38.03.06 Торговое дело

Направленность (профиль)

Маркетинг  
(наименование направленности)

Квалификация (степень) выпускника

бакалавр

Ростов-на-Дону  
2015 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.06 Торговое дело (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 ноября 2015г. № 1334.

Рабочая программа разработана для студентов 2014, 2015 года набора на 2015/2016 учебный год.

Автор(ы):

к.э.н., доц. Тимченко Е.Ю.

(инициалы, фамилия, должность, ученая степень, ученое звание)

Рекомендована кафедрой «Маркетинг»  
протокол № 5 от 10.12.2015г.

Заведующий кафедрой

/ Крамаренко Р.Р./

(подпись, фамилия, инициалы)

Рабочая программа переутверждена для студентов 2014, 2015, 2016  
годов набора на 2016/2017  
учебный год с учетом обновлений раздела (ов) 10



Ректор института

/ Крамаренко Р.Р. /  
2016 г.

Рабочая программа переутверждена для студентов 2014, 2015,  
2016, 2017  
годов набора на 2017/2018  
учебный год с учетом обновлений раздела (ов) 10



Ректор института

/ Паршина А.А. /  
2017 г.

Рабочая программа переутверждена для студентов 2014, 2015,  
2016, 2017, 2018  
годов набора на 2018/2019  
учебный год с учетом обновлений раздела (ов) 10



Ректор института

/ Паршина А.А. /  
2018 г.

Рабочая программа переутверждена для студентов  
2016, 2017, 2018, 2019 годов набора на  
2019/2020 учебный год с учетом обновления раздела  
(ов) 10

Ректор института  
27 июня 2019 года

Паршина А.А.

© Тимченко Е.Ю., 2015

© РИЗП, 2015

Рабочая программа переутверждена для студентов 2014, 2018,  
2019, 2020 годов набора на 2020/2021  
учебный год с учетом обновлений раздела (ов) 2, 3, 4, 10.



Ректор института

[Signature] / Паршина А.А. /

«25» сентября 2020 г.

Рабочая программа переутверждена для студентов \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ годов набора на \_\_\_\_\_  
учебный год с учетом обновлений раздела (ов) \_\_\_\_\_.

Ректор института

\_\_\_\_\_ / Паршина А.А. /

«  » \_\_\_\_\_ 20   г.

Рабочая программа переутверждена для студентов \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ годов набора на \_\_\_\_\_  
учебный год с учетом обновлений раздела (ов) \_\_\_\_\_.

Ректор института

\_\_\_\_\_ / Паршина А.А. /

«  » \_\_\_\_\_ 20   г.

Рабочая программа переутверждена для студентов \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ годов набора на \_\_\_\_\_  
учебный год с учетом обновлений раздела (ов) \_\_\_\_\_.

Ректор института

\_\_\_\_\_ / Паршина А.А. /

«  » \_\_\_\_\_ 20   г.

Рабочая программа переутверждена для студентов \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ годов набора на \_\_\_\_\_  
учебный год с учетом обновлений раздела (ов) \_\_\_\_\_.

Ректор института

\_\_\_\_\_ / Паршина А.А. /

«  » \_\_\_\_\_ 20   г.



## Цели и задачи освоения дисциплины «Математические методы и модели в маркетинге»

**Цель курса** «Математические методы и модели в маркетинге» - дать студентам необходимые теоретические знания привить практические навыки построения математических моделей в маркетинге, а также изучение специфики применения математических методов в различных аспектах деятельности специалистов по маркетингу.

### Задачи дисциплины:

- предоставление базовой информации о сферах применения математических методов и моделей в маркетинге;
- ознакомление студентов с особенностями применения математических моделей в различных задачах маркетинга;
- формирование у студентов отношения к моделированию экономических процессов как к основному инструменту решения комплексных задач, возникающих в профессиональной деятельности маркетологов.

## Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые компетенции		планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) (знания и (или) умения и (или) навыки и (или) опыт деятельности, формируемые данной компетенцией)
индекс	формулировка	
ОПК-2	способность применять основные методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; владением математическим аппаратом при решении профессиональных проблем	<u>Знать:</u> основные понятия, терминологию, употребляемую в моделировании маркетинговых процессов; цели, задачи и принципы моделирования экономических процессов и применения математических методов для их анализа <u>Уметь:</u> применять оптимальные математические инструменты при решении практических задач и выполнении эмпирических исследований <u>Владеть:</u> навыками применения методов математического моделирования и математических методов анализа экономических процессов в профессиональной деятельности
ПК-9	готовность анализировать, оценивать и разрабатывать стратегии организации	<u>Знать:</u> цели, задачи и принципы моделирования маркетинговой деятельности и применения математических методов для ее анализа <u>Уметь:</u> применять на практике основные методы математического моделирования при решении маркетинговых задач, использовать математические методы для анализа рыночных событий и их моделей <u>Владеть:</u> технологиями и способами применения методов математического моделирования и математических методов анализа экономических процессов

## **Раздел 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП ВО**

Дисциплина «Математические методы и модели в маркетинге» представляет собой дисциплину по выбору и относится к вариативной части учебного плана. Она изучается на четвертом курсе в седьмом семестре учебного плана заочной формы обучения.

Дисциплина базируется на курсах дисциплин «Математика», «Информатика» и «Основы маркетинга».

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

Общая трудоемкость дисциплины «Математические методы и модели в маркетинге» составляет 3 зачетные единицы или 108 часов.

Основной единицей трудоемкости является зачетная единица (з.е.), равная 36 часам учебного времени.

<b>Форма обучения</b>	<b>Заочная</b>
<b>Срок обучения</b>	5 лет
<b>Общий объем час по УП</b>	<b>108</b>
<b>Всего аудиторных занятий, час, в том числе:</b>	8
- лекции	2
- семинарские занятия	6
- практические занятия	-
- лабораторные занятия	-
<b>Самостоятельная работа, час.</b>	100
<b>Подготовка занятия семинарского типа</b>	30
конспектирование первоисточников и другой учебной литературы, проработка учебного материала по конспектам, учебной и научной литературе	25
самостоятельное изучение вопросов по теме	43
выполнение курсовых проектов (работ)	-
подготовка к промежуточной аттестации	2
Зачеты, по семестрам,	8
Экзамены, по семестрам	-

**Раздел 4. Содержание дисциплины «Математические методы и модели в маркетинге», структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

Формируемые компетенции	Названия тем	Трудоемкость по видам учебной работы					
		Общая трудоемкость	Контактная работа				Самостоятельная работа
			лекции	практические	семинарские	лабораторные работы	
ОПК-2	<b>Тема 1. Количественные методы моделирования в маркетинге</b>						
	Заочная форма обучения	23	1		2	20	
ОПК2, ПК9	<b>Тема 2. Экстраполяция временного ряда</b>						
	Заочная форма обучения	22	1		1	20	
ОПК2, ПК9	<b>Тема 3. Экономико-математическое моделирование</b>						
	Заочная форма обучения	21	-		1	20	
ОПК2, ПК9	<b>Тема 4. Планирование маркетинга на основе индикаторов</b>						
	Заочная форма обучения	21	-		1	20	
ОПК2, ПК9	<b>Тема 5. Корреляционный и регрессионный анализ</b>						
	Заочная форма обучения	19	-		1	18	
<b>Подготовка к промежуточной аттестации</b>							
Заочная форма обучения		2				2	

### Содержание дисциплины «Математические методы и модели в маркетинге»

#### **Тема 1. Количественные методы моделирования в маркетинге**

Общее представление о количественных методах. Классификация количественных методов и области их применения. Применение количественных методов при решении маркетинговых задач. Проблема многокритериального выбора. Проблема выявления ключевых факторов, влияющих на выбор потребителя. Применение количественных методов при сегментировании рынка.

#### **Тема 2. Экстраполяция временного ряда.**

Постановка задачи анализа временных рядов. Подходы к прогнозированию развития временных рядов на основании информации об

их развитии в прошлом. Применение анализа временных рядов при формировании маркетинговой политики компании.

### **Тема 3. Экономико-математическое моделирование.**

Постановка задачи экономико-математического моделирования. Выявление зависимостей между различными факторами, описывающими экономическое состояние моделируемого объекта. Классические подходы к моделированию экономических процессов. Сильные и слабые стороны экономико-математического моделирования.

### **Тема 4. Планирование маркетинга на основе индикаторов.**

Подходы к исследованию взаимосвязанных экономических процессов. Понятие индикатора. Прогнозирование развития экономического состояния объекта на основании известной информации о состоянии другого объекта, связанного с первым. Примеры индикаторов и их использования на фондовом рынке. Одновременное использование нескольких индикаторов.

### **Тема 5. Корреляционный и регрессионный анализ**

Выявление степени влияния независимых переменных на связанные с ними переменные математической модели. Понятие однофакторной и многофакторной регрессионной модели. Методика построения однофакторной регрессионной модели. Методика построения многофакторной регрессионной модели. Анализ однофакторных и многофакторных регрессионных моделей.

## **Раздел 5. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (Приложение №1)**

### **Раздел 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся**

– Учебно-методические указания по организации самостоятельной работы студентов и проведению практических (семинарских) занятий по дисциплине (модулю).

### **Раздел 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины «Математические методы и модели в маркетинге»**

#### **7.1. Нормативно-правовые акты**

1. Гражданский кодекс Российской Федерации 30.11.1994 №51-ФЗ (ред.23.06.2014 №171-ФЗ)// СПС Консультант Плюс 2015//
2. Федеральный закон РФ от 27.07.2006 № 149 ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации») // СПС Консультант Плюс 2015//

3. Федеральный закон РФ от 06.04.2011 №63-ФЗ «Об электронной подписи» // СПС Консультант Плюс 2015//

### **7.2. Основная литература:**

1. Методы и модели в маркетинге: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 080200.62 «Менеджмент» (профиль «Маркетинг»)/ сост. И.К. Бурмистрова – Саратов, 2012. – 104с. (ЭБС КнигаФонд)

2. Орлова И.В., Половников В.А. Экономико-математические методы и модели. Компьютерное моделирование. Учебное пособие - 3 изд. – М.: Инфра-М, Вузовский учебник, твердый переплет, 2014 (ЭБС КнигаФонд)

3. Экономико-математические методы и модели. Задачник. Учебно-методическое пособие - 2 изд. Макаров С.И. Горбунова Р.И. Мищенко М.В. Курганова М.В. – М.: КноРус, 2009. (ЭБС КнигаФонд)

4. Карпова С.В. Информационные технологии в маркетинге. – М., Юрайт, 2014. – 367 с. (ЭБС КнигаФонд)

### **Раздел 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины «Математические методы и модели в маркетинге»**

1. Административно-управленческий портал. Интернет-портал экономической информации - <http://www.aup.ru/>.
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интегральный каталог образовательных Интернет-ресурсов, электронная учебно-методическая библиотека для общего и профессионального образования, ресурсы системы федеральных образовательных порталов - <http://window.edu.ru/window>

### **Раздел 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Математические методы и модели в маркетинге»**

Освоение дисциплины (модуля) основано на комплексном формировании заданных показателей компетенций, представляющих собой, соответствующие знания, умения и навыки. Показатели компетенций «Знать» формируются преимущественно на основе лекционного материала и частично в результате выполнения заданий на самостоятельную работу.

Показатели компетенций «Уметь» и «Владеть» формируются в результате выполнения практических заданий и в результате выполнения заданий на самостоятельную работу.

К самостоятельной работе студентов относится: конспектирование первоисточников и другой учебной литературы; проработка учебного материала по конспектам, учебной и научной литературе; самостоятельное изучение вопросов по теме; подготовка к промежуточной аттестации.

### **Раздел 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине «Математические методы и модели в маркетинге», включая перечень**



**программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

**лицензионное программное обеспечение:**

Операционная система для рабочих станций Microsoft Windows 7 home, Microsoft Windows XP, Офисные приложения (Word, Excel, PowerPoint), Антивирусная программа Nod32 academic,.

1с: Зарплата и Управление Персоналом 8.1с: Предприятие 8.1с: Бухгалтерия 8.

**профессиональные базы данных и информационные справочные системы:**

1. Профессиональная база данных, информационная справочная система «Гарант».
2. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс.

**Раздел 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Математические методы и модели в маркетинге».**

Для материально-технического обеспечения дисциплины используются специальные помещения РИЗП, представляющие собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения РИЗП укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (мультимедийное оборудование).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РИЗП.

**Приложение №1**  
**к рабочей программе дисциплины (модуля)**  
**Математические методы и модели маркетинга**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО  
КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**Математические методы и модели маркетинга**

(наименование дисциплины (модуля))

Код и наименование направления подготовки	38.03.06 Торговое дело
Направленность (профиль)	<u>Маркетинг</u> (наименование направленности)
Квалификация (степень) выпускника	бакалавр

Ростов-на-Дону  
2015 г.

## РАЗДЕЛ 1.

### Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

#### 1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Дисциплины (модули), формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы		Этап формирования (семестр) по формам обучения
Индекс	Наименование	заочная
<b>Номер компетенции «ОПК-2»</b>	<b>Формулировка компетенции «способность применять основные методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; владением математическим аппаратом при решении профессиональных проблем»</b>	
Б1.Б.8	Математика	2, 3
Б1.Б.11	Статистика	3
Б1.В.ДВ.4.1	Математические методы и модели в маркетинге	7
Б1.В.ДВ.5.2	Эконометрика	6
Б2.П.2	Преддипломная практика (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	10
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	10
<b>Номер компетенции «ПК-9»</b>	<b>Формулировка компетенции «готовность анализировать, оценивать и разрабатывать стратегии организации»</b>	
Б1.Б.13	Основы маркетинга	3, 4
Б1.Б.18	Менеджмент	3, 4
Б1.В.ОД.8	Маркетинг в отраслях и сферах деятельности	7, 8
Б1.В.ОД.11	Экономический анализ деятельности предприятия	9
Б1.В.ОД.12	Конкурентоспособность организаций и товаров	9
Б1.В.ОД.14	Налогообложение и ценообразование	8
Б1.В.ОД.16	Внешнеэкономическая деятельность	9
Б1.В.ОД.18	Рекламная деятельность	6

Б1.В.ДВ.2.1	Мировая экономика и международные экономические отношения	6
Б1.В.ДВ.4.1	Математические методы и модели в маркетинге	7
Б1.В.ДВ.5.2	Эконометрика	6
Б1.В.ДВ.11.2	Экономика и управление организациями малого бизнеса	7
Б2.П.1	Производственная практика (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	9
Б2.П.2	Преддипломная практика (Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	10
Б3.Д.1	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты	10

### 1.2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Номер компетенции	Показатели оценивания компетенций (знания и (или) умения и (или) навыки и (или) опыт деятельности, формируемые данной компетенцией)	Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования		
		1-й уровень «УЗНА- ВАНИЕ»	2-й уровень «ВОСПРО- ИЗВЕДЕНИЕ»	3-й уровень «ПРИ- МЕНЕНИЕ»
ОПК-2	<p><u>Знать:</u> основные понятия, терминологию, употребляемую в моделировании маркетинговых процессов; цели, задачи и принципы моделирования экономических процессов и применения математических методов для их анализа</p> <p><u>Уметь:</u> применять оптимальные математические инструменты при решении практических задач и выполнении эмпирических исследований</p> <p><u>Владеть:</u> навыками применения методов математического моделирования и математических методов анализа экономических процессов в профессиональной деятельности</p>	+	+	+
ПК-9	<p><u>Знать:</u> цели, задачи и принципы моделирования маркетинговой деятельности и применения математических методов для ее анализа</p> <p><u>Уметь:</u> применять на практике основные методы математического моделирования при решении маркетинговых задач, использовать математические методы для анализа рыночных событий и их моделей</p> <p><u>Владеть:</u> технологиями и способами применения методов математического моделирования и математических методов анализа экономических процессов</p>	+	+	+

11

### 1.3. Шкала оценивания компетенций

Результат зачета	Критерии оценивания компетенций
не зачтено	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, не подтверждает освоение компетенций
зачтено	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ, подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой на минимально допустимом уровне.
	Студент твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение компетенций
	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, подтверждает полное освоение компетенций

## РАЗДЕЛ 2.

**Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

### Типовые контрольные задания и иные материалы – ОПК-2

Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний:

1. Классификация количественных методов и области их применения.
2. Применение количественных методов при решении маркетинговых задач. Проблема многокритериального выбора.
3. Этапы математического моделирования в маркетинге, примеры моделей
4. Классические подходы к моделированию экономических процессов
5. Постановка задачи анализа временных рядов. Подходы к прогнозированию развития временных рядов на основании прошлых значений.

Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки умений:

Тесты:

*1. Первое рекламное объявление имеет конверсию 5% от 500 кликнувших по объявлению, а второе – 20% от 100. Какое объявление оказалось более успешным?*

- a) Первое
- b) Второе



с) Они одинаково успешны

## 2. Релевантность – это:

- а) Соответствие элементов рекламной кампании запросу пользователя
- б) Столкновение атомов с пикселями
- с) Точность соответствия по шкале Моосса
- д) Соответствие запроса пользователя ответу бота поисковой системы в конкретном случае

3. Если CTR рекламной кампании равен 4%, а количество показов равно 1000, то сколько человек кликнули по объявлению?

- а) 4
- б) 200
- с) 40
- д) 20

Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки владений:

**Задача:** прибыль от реализации маркетинговой программы «А» в случае выхода на зарубежный рынок составит \$120 тыс., не выхода – 0 рублей, прибыль от реализации маркетинговой программы «В» в случае выхода на зарубежный рынок составит \$50 тыс., при её реализации на внутреннем рынке – \$20 тыс. Какую программу следует реализовать при вероятности выхода на зарубежный рынок равной 50%?

## Типовые контрольные задания и иные материалы – ПК-9

Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний:

1. Анализ временных рядов при формировании маркетинговой политики
2. Рентабельность маркетинговой программы. Простые и сложные проценты
3. Расчет рыночных рисков и вероятностей.
4. Понятие индикатора и индекса. Примеры рыночных индикаторов, использование на фондовом рынке.
5. Прогнозирование развития экономического состояния объекта на основании известной информации о состоянии другого объекта, связанного с первым.

Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки умений:

**Задача:** Какую сумму получит вкладчик по истечении срока вклада, если он поместил депозит 200 тысяч рублей на 3 года под 12% годовых?

\*Указание: для расчета использовать функцию сложных процентов:  $S^n = P^n(1+i)^n$

**Построить график функции:**

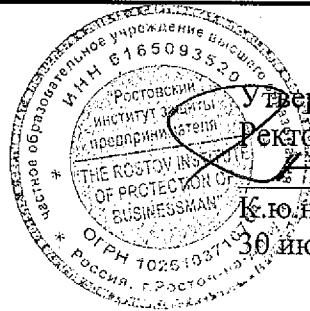
Получено уравнение тренда по следующим данным  $\hat{y} = 2,5 + 0,03t$ ,  $t = 36$ . Дать прогноз в течение первого квартала следующего года, если значения сезонных компонент в январе  $s1=-1$ , феврале  $s2=2$ , марте  $s3=-0,5$

Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки владений:

**Задача:** Банк состоит из двух отделений, суммарная величина прибыли которых в минувшем году составила 12 млн. руб. На этот год запланировано увеличение прибыли первого отделения на 70%, второго – на 40%. В результате суммарная прибыль должна вырасти в 1,5 раза. Какова величина прибыли каждого из отделений: а) в минувшем году; б) в текущем году?



**Частное образовательное учреждение высшего образования  
«Ростовский институт защиты предпринимателя» (РИЗП)**



Утверждаю  
Ректор РИЗП

К.Ю.Н., доц., Паршина А.А.  
30 июня 2017 г.

**Обновление основной профессиональной образовательной программы в части  
содержания рабочей программы учебного курса, предмета, дисциплины (модуля)  
(изменения и дополнения к рабочей программе)  
на 2017 /2018 учебный год**

В рабочую программу Математические методы и модели в маркетинге  
(наименование дисциплины (модуля))

для направления подготовки 38.03.06 Торговое дело

(код) наименование направления подготовки)

с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы  
вносятся следующие изменения:

Содержание пункта рабочей программы до обновления	Содержание пункта рабочей программы после обновления
<p><i>Раздел 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем</i></p> <p><b>лицензионное программное обеспечение:</b> Операционная система для рабочих станций Microsoft Windows 7 home, Microsoft Windows XP, Офисные приложения (Word, Excel, PowerPoint), Антивирусная программа Nod 32 academic, Интернет прокси сервер + фаервол User Gade. 1с: Зарплата и Управление Персоналом 8. 1с: Предприятие 8. 1с: Бухгалтерия 8.</p> <p><b>профессиональные базы данных и информационные справочные системы:</b> 1.Профессиональная база данных, информационная справочная система «Гарант». 2.Справочная Правовая Система КонсультантПлюс. 3.Бухгалтерская Справочная Система «Система Главбух»</p>	<p><i>Раздел 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем</i></p> <p><b>лицензионное программное обеспечение:</b> Операционная система для рабочих станций Microsoft Windows 10 home, Офис2013, Антивирусная программа Nod 5 academic, Интернет прокси сервер + фаервол User Gade. 1с: Зарплата и Управление Персоналом 8. 1с: Предприятие 8. 1с:Бухгалтерия 8.</p> <p><b>профессиональные базы данных и информационные справочные системы:</b> 1.Справочная Правовая Система КонсультантПлюс. 2.Бухгалтерская Справочная Система «Система Главбух»</p>

дополнения:

Обновления вносит \_\_\_\_\_ к.э.н. доц. Левчук В.В.  
(подпись) (должность, Ф.И.О педагогического работника)

Рабочая программа переутверждена с учетом обновлений на заседании кафедры  
Маркетинга № 11 от 26.06.2017 г.

(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ к.э.н., доцент Крамаренко Р.Р.  
(подпись) (Ф.И.О)

15



**Частное образовательное учреждение высшего образования  
«Ростовский институт защиты предпринимателя» (РИЗП)**



Утверждаю  
Директор РИЗП

К. Ю. Н., доц., Паршина А.А.  
10 октября 2018 г.

**Обновление основной профессиональной образовательной программы в части  
содержания рабочей программы учебного курса, предмета, дисциплины (модуля)  
(изменения и дополнения к рабочей программе)  
на 2018/2019 учебный год**

В рабочую программу **Математические методы и модели в маркетинге**  
(наименование дисциплины (модуля))

для направления подготовки **38.03.06 Торговое дело**

(код) наименование направления подготовки)

с учетом заключения договора №146-09/2018 об оказании информационных услуг от 18 сентября 2018 г. по предоставлению доступа к ЭБС «Университетская библиотека онлайн» вносятся следующие изменения:

Содержание пункта рабочей программы до обновления	Содержание пункта рабочей программы после обновления
<b>Раздел 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)</b>	<b>Раздел 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)</b>
<p><b>7.1. Основная литература:</b></p> <p>1. Методы и модели в маркетинге: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 080200.62 «Менеджмент» (про- филь «Маркетинг»)/ сост. И.К. Бурмистрова – Саратов, 2012. – 104с. (ЭБС КнигаФонд)</p> <p>2. Орлова И.В., Половников В.А. Экономико-математические методы и модели. Компьютерное моделирование. Учебное пособие - 3 изд. – М.: Инфра-М, Вузовский учебник, твердый переплет, 2014 (ЭБС КнигаФонд)</p> <p>3. Экономико-математические методы и модели. Задачник. Учебно-методическое пособие - 2 изд. Макаров С.И. Горбунова Р.И. Мищенко М.В. Курганова М.В. – М.: КноРус, 2009. (ЭБС КнигаФонд)</p> <p>4. Карпова С.В. Информационные технологии в маркетинге. – М., Юрайт, 2014. – 367 с. (ЭБС КнигаФонд)</p>	<p><b>7.1. Основная литература:</b></p> <p>1.Балдин, К.В. Математические методы и модели в экономике : учебник / К.В. Балдин, В.Н. Башлыков, А.В. Рокосуев ; ред. К.В. Балдина. - 2-е изд., стер. - Москва : Издательство «Флинта», 2017. - 328 с. **</p> <p>2.Кундышева, Е.С. Математические методы и модели в экономике : учебник / Е.С. Кундышева ; под науч. ред. Б.А. Суслакова. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 286 с. **</p> <p>3.Кийко, П.В. Экономико-математические методы и модели : учебно-методическое пособие / П.В. Кийко. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 109 с. **</p>
<p><b>7.2. Дополнительная литература:</b></p> <p>Библиотека РИЗП. ** ЭБС «КнигаФонд».</p>	<p><b>7.2. Дополнительная литература:</b></p> <p>1.Экономико-математические методы и прикладные модели : учебное пособие / В.В. Федосеев, А.Н. Тармаш, И.В. Орлова, В.А. Половников ; под ред. В.В. Федосеева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юнити-Дана, 2015. - 302 с. **</p> <p>2.Новиков, А.И. Экономико-математические методы и модели : учебник / А.И. Новиков. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2017. - 532 с. **</p>

04



	* Библиотека РИЗП. ** ЭБС «Университетская библиотека онлайн».
--	---

Обновления вносит \_\_\_\_\_ к.э.н. доц. Левчук В.В.  
(подпись) (должность, Ф.И.О педагогического работника)

Рабочая программа переутверждена с учетом обновлений на заседании кафедры  
Маркетинга № 2 от 25.09.2018 г.  
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ к.э.н., доцент Крамаренко Р.Р.  
(подпись) (Ф.И.О)

18





Утверждаю  
Ректор РИЗП

К.ю.н., доц., Паршина А.А.  
25 июня 2020 г.

**Обновление основной профессиональной образовательной программы в части содержания рабочей программы учебного курса, предмета, дисциплины (модуля) (изменения и дополнения к рабочей программе)**

В рабочую программу Математические методы и модели в маркетинге

(наименование дисциплины (модуля))

для направления подготовки 38.03.06 Торговое дело

(код) наименование направления подготовки)

Раздел 2, раздел 3 и раздел 4 читать в следующей редакции:

**Раздел 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП ВО**

Дисциплина «Математические методы и модели в маркетинге» представляет собой дисциплину по выбору и относится к вариативной части учебного плана. Она изучается в 5 семестре студентами очной формы обучения, в 7 семестре студентами заочной формы обучения.

Дисциплина базируется на курсах дисциплин «Математика», «Информатика» и «Основы маркетинга».

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

Общая трудоемкость дисциплины «Математические методы и модели в маркетинге» составляет 3 зачетные единицы или 108 часов.

Основной единицей трудоемкости является зачетная единица (з.е.), равная 36 часам учебного времени.

Форма обучения	Очная форма	Заочная форма
Срок обучения	4 года	5 лет
Общий объем час по УП	108	108
Всего аудиторных занятий, час, в том числе:	32	8
- лекции	16	2
- семинарские занятия	16	6
- практические занятия	-	-
- лабораторные занятия	-	-
Самостоятельная работа, час.	76	100
Подготовка занятия семинарского типа	20	30
конспектирование первоисточников и другой учебной литературы, проработка учебного материала по конспектам, учебной и научной литературе	20	25
самостоятельное изучение вопросов по теме	36	43
выполнение курсовых проектов (работ)	-	-
подготовка к промежуточной аттестации	-	2
Зачеты, по семестрам,	5с	7с
Экзамены, по семестрам	-	-

Раздел 4. Содержание дисциплины «Математические методы и модели в маркетинге», структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

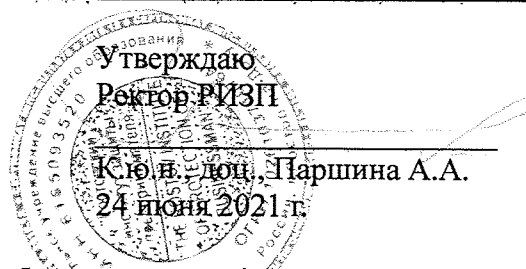
Формируемые компетенции	Названия тем	Трудоемкость по видам учебной работы					
		Общая трудоемкость	Контактная работа				Самостоятельная работа
			лекции	практические	семинарские	лабораторные работы	
ОПК-2	<b>Тема 1. Количественные методы моделирования в маркетинге</b>						
	Очная форма обучения	23	4		4	15	
	Заочная форма обучения	23	1		2	20	
ОПК2, ПК9	<b>Тема 2. Экстраполяция временного ряда</b>						
	Очная форма обучения	22	3		3	16	
	Заочная форма обучения	22	1		1	20	
ОПК2, ПК9	<b>Тема 3. Экономико-математическое моделирование</b>						
	Очная форма обучения	22	3		3	16	
	Заочная форма обучения	21	-		1	20	
ОПК2, ПК9	<b>Тема 4. Планирование маркетинга на основе индикаторов</b>						
	Очная форма обучения	21	3		3	15	
	Заочная форма обучения	21	-		1	20	
ОПК2, ПК9	<b>Тема 5. Корреляционный и регрессионный анализ</b>						
	Очная форма обучения	20	3		3	14	
	Заочная форма обучения	19	-		1	18	
<b>Подготовка к промежуточной аттестации</b>							
Очная форма обучения		-				-	
Заочная форма обучения		2				2	

Обновления вносит \_\_\_\_\_ к.э.н., доц. Левчук В.В.  
(подпись) (должность, Ф.И.О педагогического работника)

Рабочая программа переутверждена с учетом обновлений на заседании кафедры  
Маркетинг, реклама и туризм протокол № 10 от 25.05.2020 г.  
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ к.э.н., доц. Крамаренко Р.Р.  
(подпись) (Ф.И.О)

**Частное образовательное учреждение высшего образования  
«Ростовский институт защиты предпринимателя» (РИЗП)**



**Обновление основной профессиональной образовательной программы в части  
содержания рабочей программы учебного курса, предмета, дисциплины (модуля)  
(изменения и дополнения к рабочей программе)  
на 2021/2022 учебный год**

В рабочую программу \_\_\_\_\_ Математические методы и модели в маркетинге  
(наименование дисциплины (модуля))

для направления подготовки \_\_\_\_\_ 38.03.06 Торговое дело

(код) наименование направления подготовки)

с учетом заключения договора №147-09/2020 об оказании информационных услуг от 22 сентября 2020 г. по предоставлению доступа к ЭБС «Университетская библиотека онлайн» и договора о сотрудничестве с ООО «Софттех» от 03.03.2021 вносятся следующие изменения:

Содержание пункта рабочей программы до обновления	Содержание пункта рабочей программы после обновления
<b>Раздел 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)</b>	<b>Раздел 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)</b>
<p><b>7.1. Основная литература:</b> 1. Вылегжанина, А.О. Прикладные информационные технологии в экономике : учебное пособие / А.О. Вылегжанина. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 244 с.**</p> <p><b>7.2. Дополнительная литература:</b> 1. Ключин В.Л. Высшая математика для экономистов: учеб. для бакалавров.- 2-е изд., испр. и доп.- М.: Юрайт, 2015.- 447с.□□</p> <p>* Библиотека РИЗП.</p> <p>** ЭБС «Университетская библиотека онлайн».</p>	<p><b>7.1. Основная литература:</b> 1. Катаев, А. В. Digital-маркетинг : учебное пособие : [16+] / А. В. Катаев, Т. М. Катаева, И. А. Названова ; Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2020. – 163 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=598669">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=598669</a> **</p> <p><b>7.2. Дополнительная литература:</b> 1. Горбенко, А. О. Информационные системы в экономике : учебное пособие / А. О. Горбенко. – 4-е изд., электрон. – Москва : Лаборатория знаний, 2020. – 295 с. : схем., табл. ISBN 978-5-00101-689-2. То же [Электронный ресурс]. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=214645">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=214645</a> **</p> <p>* Библиотека РИЗП.</p> <p>** ЭБС «Университетская библиотека онлайн».</p>
<b>Раздел 10.</b>	<b>Раздел 10.</b>



<p><b>Лицензионное программное обеспечение:</b>  Операционная система для рабочих станций Microsoft Windows 10 home, Офис 2016, Антивирусная программа Nod 5 academic, Интернет прокси сервер + фаервол UserGade, программа для тестирования студентов MyTestx.1c: Зарплата и Управление Персоналом 8.1c: Предприятие 8.1c: Бухгалтерия 8.</p> <p>профессиональные базы данных и информационные справочные системы:  139. Профессиональная база данных, информационная справочная система «Гарант».</p> <p>140. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс.</p> <p>141. Бухгалтерская Справочная Система «Система Главбух».</p>	<p><b>Лицензионное программное обеспечение:</b>  Операционная система для рабочих станций Microsoft Windows 10 home, Офис 2016, Антивирусная программа Nod 5 academic, Интернет прокси сервер + фаервол UserGade, программа для тестирования студентов MyTestx.1c: Зарплата и Управление Персоналом 8.1c: Предприятие 8.1c: Бухгалтерия 8, 1 c: Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях.</p> <p>профессиональные базы данных и информационные справочные системы:  139. Профессиональная база данных, информационная справочная система «Гарант».</p> <p>140. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс.</p> <p>141. Бухгалтерская Справочная Система «Система Главбух».</p>
--	---

и дополнения:

Дополнить рабочую программу по дисциплине (модулю) разделами:

**Раздел 12. Методическое обеспечение образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.**

Организация обучения, текущей и промежуточной аттестации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Исходя из психофизического развития и состояния здоровья студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах, используя социально-активные и рефлексивные методы обучения создания комфортного психологического климата в студенческой группе или, при соответствующем заявлении такого обучающегося, по индивидуальной программе, которая является модифицированным вариантом основной рабочей программы дисциплины. При этом содержание программы дисциплины не изменяется. Изменяются, как правило, формы обучения и контроля знаний, образовательные технологии и дидактические материалы.

Обучение студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ также может осуществляться индивидуально и/или с применением дистанционных технологий.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ фонд оценочных средств по дисциплине, позволяющий оценить достижение ими результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, адаптируется для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при прохождении аттестации.

**Раздел 13. Реализация образовательной программы с применением дистанционных образовательных технологий**

Согласно части 2 статьи 16 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ возможна реализация в образовательных

организациях образовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий.

При реализации дистанционного обучения образовательная организация обеспечивает функционирование электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет", а также освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Организация предоставляет учебно-методическую помощь обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

Организация самостоятельно определяют объем аудиторной нагрузки и соотношение объема занятий, проводимых путем непосредственного взаимодействия педагогического работника с обучающимся, и учебных занятий с применением дистанционных образовательных технологий.

Обновления вносит \_\_\_\_\_ к.э.н. доц. Левчук В.В.  
(подпись) (должность, Ф.И.О педагогического работника)

Рабочая программа переутверждена с учетом обновлений на заседании кафедры «Маркетинг, реклама и туризм» протокол № 10 «24» мая 2021 г.  
(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ к.э.н., доц. Крамаренко Р.Р.  
(подпись) (Ф.И.О)