



Рабочая программа дисциплины «Методы анализа и прогнозирования спроса в розничной торговле» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.04.01 Экономика

Программу составил:

Е. А. Журавлева,  
профессор каф. маркетинга и торгового  
ФГБОУ ВО «КубГУ», д-р экон. наук, доцент

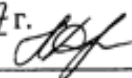


Рабочая программа дисциплины «Методы анализа и прогнозирования спроса в розничной торговле» утверждена на заседании кафедры маркетинга и торгового дела протокол № 10 «17» 06 2017г.

Заведующий кафедрой  
маркетинга и торгового дела А. Н. Костецкий



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии экономического факультета протокол № 8 «21» 06 2017г.  
Председатель УМК факультета Л. Н. Дробышевская



Рецензенты:

Р. А. Бутко, Генеральный директор ООО «Эра технологий»

Е. В. Кремянская, доцент кафедры статистики и прикладной математики  
ФГБОУ ВО «КубГАУ им. И. Т. Трубилина», кандидат экономических наук

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** - соотнесена с общими целями ООП ВО по направлению 38.03.06 «Торговое дело», в рамках которой преподается дисциплина «Методы анализа и прогнозирование спроса в розничной торговле»: изучение теорий и получение навыков практических расчетов.

### 1.2 Задачи дисциплины

#### Задачи дисциплины:

- сбор, хранение, обработка, анализ и оценка информации, необходимой для организации и управления коммерческой, маркетинговой, рекламной, логистической и товароведной деятельностью;
- изучение и прогнозирование спроса с учетом требований потребителей на определенных сегментах рынка;
- проведение научных исследований по отдельным разделам тем (этапам, заданиям) в соответствии с утвержденными методиками.

### 1.3 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методы анализа и прогнозирования спроса в розничной торговле» учебного цикла принадлежит к базовой части ООП ВО и логически, содержательно-методически взаимосвязана с другими ее частями.

Для успешного освоения дисциплины «Методы анализа и прогнозирования спроса в розничной торговле» предъявляются следующие требования к «входным» знаниям, умениям, опыту деятельности обучающегося, необходимые при ее освоении и приобретенные в результате освоения предшествующих дисциплин («Математика», «Информатика», «Статистика», «Компьютерные программы и базы данных офисного назначения»):

- знать и уметь работать с нормативно-правовыми документами, составляющими основу деятельности хозяйствующих субъектов;
- осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;
- владеть методиками анализа и интерпретации данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявления тенденции изменения социально-экономических показателей.

### 1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся *общепрофессиональных/профессиональных* компетенций (ОПК-2, ПК-3, ПК-14):

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
1.	ОПК-2	способностью применять основные методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования;	основные методы математического анализа и моделирования, теоретического и эксперимен-	применять основные методы математического анализа и моделирования, теоретического и эксперимен-	математическим аппаратом при решении профессиональных проблем анализа и

№ п.п.	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
			знать	уметь	владеть
		владением математическим аппаратом при решении профессиональных проблем.	тального исследования спроса на рынке	тального исследования спроса на рынке	прогнозирования спроса на рынке
2.	ПК-3	готовностью к выявлению и удовлетворению потребностей покупателей товаров, их формированию с помощью маркетинговых коммуникаций, способностью изучать и прогнозировать спрос потребителей, анализировать маркетинговую информацию, конъюнктуру товарного рынка	методы изучения и прогнозирования спроса потребителей, анализа маркетинговой информации, конъюнктуры товарного рынка	изучать и прогнозировать спрос потребителей, анализировать маркетинговую информацию, конъюнктуру товарного рынка	методами изучения и прогнозирования спроса потребителей, анализа маркетинговой информации, конъюнктуры товарного рынка
3.	ПК-14	способностью прогнозировать бизнес-процессы и оценивать их эффективность	методы прогнозирования бизнес-процессов и оценки их эффективности, спроса на рынке	прогнозировать бизнес-процессы и оценивать их эффективность, спрос на рынке	методами прогнозирования бизнес-процессов и оценки их эффективности, спроса на рынке

## 2. Структура и содержание дисциплины

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зач. ед. (108 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице (для студентов ОФО)

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры (часы)			
		8			
<b>Контактная работа, в том числе:</b>					
<b>Аудиторные занятия (всего):</b>	<b>32</b>	<b>32</b>			
Занятия лекционного типа	16	16	-	-	-
Лабораторные занятия	-	-	-	-	-
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия)	16	16	-	-	-
	-	-	-	-	-
<b>Иная контактная работа:</b>					
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4			
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	0,3			
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>					
<i>Курсовая работа</i>	-	-	-	-	-

Проработка учебного (теоретического) материала		20	20	-	-	-
Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)		10	10	-	-	-
Реферат		5	5	-	-	-
Подготовка к текущему контролю		10	10	-	-	-
<b>Контроль:</b>						
Подготовка к экзамену		26,7	26,7			
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>час.</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	-	-	-
	<b>в том числе контактная работа</b>	<b>36,3</b>	<b>36,3</b>			
	<b>зач. ед</b>	<b>3</b>	<b>3</b>			

## 2.2 Структура дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.  
Разделы дисциплины, изучаемые во 8-ом семестре 4 курс ОДО (3 ЗЕТ)

№ раз-дела	Наименование тем	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Основы методов анализа и прогнозирования спроса на рынке	15	3	3		9
2.	Количественные методы анализа спроса	17	4	4		9
3.	Методы прогнозирования спроса	15	3	3		9
4.	Анализ и прогнозирование спроса инструментами ПП Excel	15	3	3		9
5.	Анализ и прогнозирование спроса инструментами ПП SPSS	15	3	3		9
	<i>Контроль</i>	26,7				
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	4				
	<i>Промежуточная аттестация (ИКР)</i>	0,3				
	<i>Итого по дисциплине:</i>	108	16	16		45

## 2.3 Содержание тем дисциплины

### 2.3.1 Занятия лекционного типа

#### 4 курс ОДО

№	Наименование темы	Содержание темы	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Основы методов анализа и прогнозирования спроса на рынке	Основные понятия. Классификация методов. Классификации моделей прогнозирования. Классификация моделей временных рядов.	Коллоквиум 1

2.	Количественные методы анализа спроса	Отображение соотношений. Линейная и нелинейная зависимость. Линейный коэффициент корреляции. Ранговая корреляция. Интерпретация коэффициента корреляции. Коэффициент детерминации. Линия «наилучшего соответствия». Методы регрессии. Нелинейная зависимость. Множественная регрессия. Отображение соотношений. Линейная и нелинейная зависимость. Линейный коэффициент корреляции. Ранговая корреляция. Интерпретация коэффициента корреляции. Коэффициент детерминации. Линия «наилучшего соответствия». Методы регрессии. Нелинейная зависимость. Множественная регрессия.	Коллоквиум 2
3.	Методы прогнозирования спроса	Элементы временных рядов. Выделение тренда: методы регрессии. Выделение тренда: скользящие средние. Выделение тренда: центрированные скользящие средние. Выделение тренда: экспоненциальное сглаживание. Сезонные колебания. Сезонные колебания: метод сложения. Сезонные колебания: метод умножения. Циклические колебания. Случайные колебания: ошибки при прогнозировании. Эффективность моделей прогнозирования.	Коллоквиум 3
4.	Анализ и прогнозирование спроса инструментами ПП Excel	Расчет значений тренда. Расчет коэффициентов сезонности. Прогноз продаж с учетом роста и сезонности. Подготовка данных. Выделение трендовой составляющей. Выделение сезонной составляющей. Единая функция прогнозирования. Расчет прогнозных значений. Анализ остатков и отбор моделей. Вычисление прогнозного значения. Построение функций регрессии различными методами. Выбор функции регрессии по условию минимальной ошибки аппроксимации. Расчет доверительных интервалов и окончательный прогноз.	Коллоквиум 4
5.	Анализ и прогнозирование спроса инструментами ПП SPSS	Классификация методов статистического анализа. Общие параметры выборки. Составление схемы кодировки анкеты. Ввод данных в компьютер и кодирование переменных. Модификация и отбор данных. Линейные распределения для одновариантных вопросов. Линейные распределения для многовариантных вопросов. Т-тесты. Дисперсионный анализ.	Коллоквиум 5

### 2.3.2 Занятия практического типа

№	Наименование темы	Тематика практических темы	Форма текущего контроля
1	2	3	4
1.	Основы методов анализа и прогнозирования спроса на рынке	Основные понятия. Классификация методов. Классификации моделей прогнозирования. Классификация моделей временных рядов.	Практическое задание 1
2.	Количественные методы анализа спроса	Отображение соотношений. Линейная и нелинейная зависимость. Линейный коэффициент корреляции. Ранговая корреляция. Интерпретация коэффициента корреляции. Коэффициент детерминации. Линия «наилучшего соответствия». Методы регрессии. Нелинейная зависимость. Множественная регрессия. Отображение соотношений. Линейная и нелинейная зависимость. Линейный коэффициент корреляции. Ранговая корреляция. Интерпретация коэффициента корреляции. Коэффициент детерминации. Линия «наилучшего соответствия». Методы регрессии. Нелинейная зависимость. Множественная регрессия.	Практическое задание 2
3.	Методы прогнозирования спроса	Элементы временных рядов. Выделение тренда: методы регрессии. Выделение тренда: скользящие средние. Выделение тренда: центрированные скользящие средние. Выделение тренда: экспоненциальное сглаживание. Сезонные колебания. Сезонные колебания: метод сложения. Сезонные колебания: метод умножения. Циклические колебания. Случайные колебания: ошибки при прогнозировании. Эффективность моделей прогнозирования.	Практическое задание 3
4.	Анализ и прогнозирование спроса инструментами ПП Excel	Расчет значений тренда. Расчет коэффициентов сезонности. Прогноз продаж с учетом роста и сезонности. Подготовка данных. Выделение трендовой составляющей. Выделение сезонной составляющей. Единая функция прогнозирования. Расчет прогнозных значений. Анализ остатков и отбор моделей. Вычисление прогнозного значения. Построение функций регрессии различными методами. Выбор функции регрессии по условию минимальной ошибки аппроксимации. Расчет доверительных интервалов и окончательный прогноз.	Практическое задание 4
5.	Анализ и прогнозирование спроса инструментами ПП SPSS	Классификация методов статистического анализа. Общие параметры выборки. Составление схемы кодировки анкеты. Ввод данных в компьютер и кодирование переменных. Модификация и отбор данных.	Индивидуальный проект 1

	Линейные распределения для одновариантных вопросов. Линейные распределения для многовариантных вопросов. Т-тесты. Дисперсионный анализ.	
--	---	--

### 2.3.3 Лабораторные занятия

*Не предусмотрены.*

### 2.3.4 Примерная тематика курсовых работ

*Курсовая работа – не предусмотрена.*

## 2.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1	<i>Проработка учебного (теоретического) материала</i>	<p>1. Бутакова, Марина Михайловна Экономическое прогнозирование: методы и приемы практических расчетов [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / М. М. Бутакова. - 2-е изд., испр. - М.: КНОРУС, 2010. - 167 с.: ил. - Библиогр.: с. 159-161. - ISBN 9785406003046.</p> <p>2. Васильев, Алексей Николаевич Числовые расчеты в Excel [Текст]: учебное пособие / А. Н. Васильев. - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2014. - 597 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 592- 593. - ISBN 9785811415809.</p> <p>3. Вуколов, Эдуард Александрович Основы статистического анализа. Практикум по статистическим методам и исследованию операций с использованием пакетов STATISTICA и EXCEL [Текст]: учебное пособие / Э. А. Вуколов. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Форум, 2010. - 463 с.: ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 455-456. - ISBN 9785911342319.</p> <p>4. Горбунов, Владимир Константинович Потребительский спрос: аналитическая теория и приложения [Текст] / В. К. Горбунов. - Ульяновск: [УлГУ], 2015. - 261 с.: ил. - Библиогр.: с. 251-261. - ISBN 9785888665770.</p> <p>5. Дуброва, Т. А. Статистические методы прогнозирования в экономике [Электронный ресурс] / Т. А. Дуброва, М. Ю. Архипова. - М.: Автономная некоммерческая организация высшего профессионального образования "Евразийский открытый институт" (ЕАОИ), 2006. - 1 электрон. опт. диск (CDROM).</p> <p>6. Количественные методы анализа в маркетинге [Текст] / под ред. Т. П. Данько, И. И. Скоробогатых; [Т. П. Данько и др.]. - СПб. [и др.]: Питер, 2005. - 384 с.: ил. - (Маркетинг для профессионалов). - Библиогр.: с. 381-384. - ISBN 5469006220.</p> <p>7. Таганов, Дмитрий Николаевич SPSS: статистический анализ в маркетинговых исследованиях [Текст] / Д. Таганов. - СПб. [и др.]: Питер, 2005. - 191 с.: ил. - Библиогр.: с. 191. - ISBN 5469006409.</p> <p>8. Количественные методы в экономических исследованиях: учебник / Ю. Н. Черемных, А. А. Любкин, Я. А. Рощина и др.; под ред. Л. В. Тумановой, М. В. Грачевой, Ю. Н. Черемных. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юнити- Ó Елена Александровна Журавлева, 2017 Дана, 2015. - 687 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-02331-1;</p>



		То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=119441">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=119441</a> (17.01.2018).
2	<i>Выполнение индивидуальных заданий (подготовка сообщений, презентаций)</i>	<p>1. Бутакова, Марина Михайловна Экономическое прогнозирование: методы и приемы практических расчетов [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / М. М. Бутакова. - 2-е изд., испр. - М.: КНО-РУС, 2010. - 167 с.: ил. - Библиогр.: с. 159-161. - ISBN 9785406003046.</p> <p>2. Васильев, Алексей Николаевич Числовые расчеты в Excel [Текст]: учебное пособие / А. Н. Васильев. - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2014. - 597 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 592- 593. - ISBN 9785811415809.</p> <p>3. Вуколов, Эдуард Александрович Основы статистического анализа. Практикум по статистическим методам и исследованию операций с использованием пакетов STATISTICA и EXCEL [Текст]: учебное пособие / Э. А. Вуколов. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Форум, 2010. - 463 с.: ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 455-456. - ISBN 9785911342319.</p> <p>4. Горбунов, Владимир Константинович Потребительский спрос: аналитическая теория и приложения [Текст] / В. К. Горбунов. - Ульяновск: [УлГУ], 2015. - 261 с.: ил. - Библиогр.: с. 251-261. - ISBN 9785888665770.</p> <p>5. Дуброва, Т. А. Статистические методы прогнозирования в экономике [Электронный ресурс] / Т. А. Дуброва, М. Ю. Архипова. - М.: Автономная некоммерческая организация высшего профессионального образования "Евразийский открытый институт" (ЕАОИ), 2006. - 1 электрон. опт. диск (CDROM).</p> <p>6. Количественные методы анализа в маркетинге [Текст] / под ред. Т. П. Данько, И. И. Скоробогатых; [Т. П. Данько и др.]. - СПб. [и др.]: Питер, 2005. - 384 с.: ил. - (Маркетинг для профессионалов). - Библиогр.: с. 381-384. - ISBN 5469006220.</p> <p>7. Таганов, Дмитрий Николаевич SPSS: статистический анализ в маркетинговых исследованиях [Текст] / Д. Таганов. - СПб. [и др.]: Питер, 2005. - 191 с.: ил. - Библиогр.: с. 191. - ISBN 5469006409.</p> <p>8. Количественные методы в экономических исследованиях: учебник / Ю. Н. Черемных, А. А. Любкин, Я. А. Рощина и др.; под ред. Л. В. Гумановой, М. В. Грачевой, Ю. Н. Черемных. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юнити- О Елена Александровна Журавлева, 2017 Дана, 2015. - 687 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-02331-1;</p> <p>То же [Электронный ресурс]. - URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=119441">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=119441</a> (17.01.2018).</p>

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

### **3. Образовательные технологии**

*Лекция* – это логически стройное, систематическое, последовательное и ясное изложение того или иного научного вопроса. Лекция сопровождается демонстрацией наглядных пособий, слайдов, цитированием документов. Лекция предназначена для того, чтобы закладывать основы научных знаний, определять направление, основное содержание и характер всех других видов учебных занятий, а также самостоятельной работы студентов.

*Практическое занятие* – это занятие, проводимое под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленное на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы. В процессе таких занятий вырабатываются практические умения (вычислений, расчетов, использования таблиц и т. д.).

Перед практическим занятием следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач.

На практическом занятии необходимо уяснить связь решаемых задач с теоретическими положениями. При решении предложенной задачи необходимо стремиться не только получить правильный ответ, но и усвоить общий метод решения подобных задач.

*Коллоквиум* - собеседование преподавателя и студента по самостоятельно подготовленной студентом теме. Цель - формирование у студента навыков анализа теоретических проблем на основе самостоятельного изучения учебной и научной литературы. На коллоквиум выносятся крупные, проблемные, нередко спорные теоретические вопросы.

От студента требуется:

- владение изученным в ходе учебного процесса материалом, относящимся к рассматриваемой проблеме;
- знание разных точек зрения, высказанных в литературе по соответствующей проблеме, умение сопоставлять их между собой;
- наличие собственного мнения по обсуждаемым вопросам и умение его аргументировать.

Коллоквиум - метод углубления, закрепления знаний студентов, так как в ходе собеседования преподаватель разъясняет сложные вопросы, возникающие у студента в процессе изучения данного источника. Задача - глубокое изучение отобранного материала, пробуждение у студента стремления к чтению дополнительной литературы.

*Практическое задание* – это особый вид деятельности, который подразумевает выполнение разноплановых видов работ. Во время выполнения практического задания студенту необходимо использовать ранее полученные теоретические знания. Практическое задание одно из самых трудных для студента, так как требует много времени, усидчивости, терпения и внимания. Практическое задание – это обучающий процесс, который позволяет преподавателю оценить уровень усвоения теоретических знаний студентом. Часто для выполнения практического задания необходимо специальное программное обеспечение, которое не всегда доступно для обычного студента.

*Индивидуальный проект* - представляет собой учебный проект или учебное исследование, выполняемое обучающимся в рамках одной или нескольких дисциплин с целью приобретения навыков в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и/или видов деятельности, или самостоятельном применении приобретенных знаний и способов действий при решении практических задач, а также развития способности проектирования и осуществления целесообразной и результативной деятельности.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

### **4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

#### **4.1 Фонд оценочных средств для проведения для проведения текущего контроля**

## Коллоквиумы

### *Методические указания:*

Подготовка к коллоквиуму предполагает несколько этапов:

1. Установочная консультация преподавателя, на которой разъясняется развернутая тематика проблемы, рекомендуется литература для изучения и объясняется процедура проведения коллоквиума.

2. Самостоятельная подготовка к коллоквиуму студентом осуществляется в процессе 1 недели. Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и конспектирование важнейших источников.

3. В некоторых случаях к коллоквиуму готовятся специальные эссе.

4. Коллоквиум проводится в форме индивидуальной беседы преподавателя с каждым студентом или беседы в небольших группах (3–5 человек).

5. Задается несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, контролируется конспект, более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания (контролируется конспект и эссе).

6. По итогам выставляется дифференцированная оценка, имеющая удельный вес в определении текущей успеваемости студента.

### *Коллоквиум I*

1. Основные понятия.
2. Классификация методов.
3. Классификации моделей прогнозирования.
4. Классификация моделей временных рядов.

### *Критерии оценки коллоквиумов:*

- «отлично» - наличие лично составленного и обработанного конспекта сдаваемого вопроса (темы) у студента, знание структуры и содержания вопроса в целом или отдельных его разделов (глав); умение раскрыть рассматриваемый вопрос, высказать свое отношение к прочитанному и свои сомнения, умение убедить преподавателя в правоте своих суждений; видение за каждой категорией, понятием реальных процессов и явлений жизни общества в прошлом и в современных условиях; внимание к ответам своих коллег, стремление их дополнить, т. е. активное участие в обсуждении первоисточников;

- «хорошо» - наличие лично составленного и обработанного неполного конспекта сдаваемого вопроса (темы) у студента, неполное знание структуры и содержания вопроса в целом или отдельных его разделов (глав); неполное умение раскрыть рассматриваемый вопрос, высказать свое отношение к прочитанному и свои сомнения, а также умение убедить преподавателя в правоте своих суждений; частичное видение за каждой категорией, понятием реальных процессов и явлений жизни общества в прошлом и современных условиях; невнимание к ответам своих коллег, иногда стремление их дополнить, т. е. не очень активное участие в обсуждении первоисточников;

- «удовлетворительно» - наличие лично составленного и обработанного неполного конспекта сдаваемого вопроса (темы) у студента, неполное знание структуры и содержания вопроса в целом или отдельных его разделов (глав); неумение раскрыть рассматриваемый вопрос, высказать свое отношение к прочитанному и свои сомнения, а также неумение убедить преподавателя в правоте своих суждений; частичное видение за каждой категорией, понятием реальных процессов и явлений жизни общества в прошлом и современных условиях; невнимание к ответам своих коллег, отсутствие стремления их дополнить, т. е. неактивное участие в обсуждении первоисточников;

- «не удовлетворительно» - отсутствие лично составленного и обработанного конспекта сдаваемого вопроса (темы) у студента, незнание структуры и содержания вопроса в целом или отдельных его разделов (глав); неумение раскрыть рассматриваемый вопрос, вы-

сказать свое отношение к прочитанному и свои сомнения, а также неумение убедить преподавателя в правоте своих суждений; отсутствие видения за каждой категорией, понятием реальных процессов и явлений жизни общества в прошлом и современных условиях; невнимание к ответам своих коллег, отсутствие стремления их дополнить, т. е. отсутствие участия в обсуждении первоисточников;

### **Практические задания**

*Методические указания:*

Выполнение практических заданий должно способствовать более глубокому пониманию, усвоению и закреплению материала предмета, развитию логического мышления, аккуратности, умению делать выводы и правильно выполнять расчеты.

#### *Практическое задание 1*

Определить объект анализа и прогнозирования. Собрать исходные данные для расчетов.

*Критерии оценки практических заданий:*

- «отлично» (8-10 баллов) - задание выполнено в полном объеме и правильно; аспирант обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, свободно и правильно оперирует основными терминами и понятиями курса, правильно применяет изученные методики; презентация хорошо структурирована, стиль изложения грамотный.

- «хорошо» (7-8 баллов) - задание выполнено не в полном объеме или с ошибками; аспирант обнаруживает глубокое знание учебно-программного материала, свободно и правильно оперирует основными терминами и понятиями курса, применяет изученные методики с незначительными ошибками.

- «удовлетворительно» (4-5 баллов) - задание выполнено частично и/или с существенными ошибками; аспирант обнаруживает поверхностное знание учебно-программного материала, основных терминов и понятий курса, навыки применения методик не развиты.

- «неудовлетворительно» (0-5 баллов) - вопросы не раскрыты, задания не выполнены.

### **Индивидуальные проекты**

*Методические указания:*

Индивидуальный проект выполняют на листах формата А4. Основной текст работы должен быть набран в редакторе Microsoft Word шрифтом Times New Roman размером 14 пт с полуторным интервалом. Красная строка абзаца набирается с отступом 1,25 см. В тексте не допускаются висячие строки, то есть неполные строки в начале страницы. Выполнение работы (внесение исправлений) рукописным способом не допускается. Параметры страницы: верхнее поле – 20 мм, нижнее поле – 25 мм (расстояние от края листа до номера страницы 20 мм), левое поле – 30 мм, правое поле – 15 мм.

Презентация проекта проводится в ПП Power Point, объемом 7-10 слайдов.

#### *Индивидуальный проект 1*

На базе проведенного анализа спрогнозировать изменение спроса на рынке и составить полный отчет о проделанных расчетах и полученных результатах.

*Критерии оценки индивидуальных проектов:*

«Зачтено» - научная тема актуальная и практически значима, соответствует содержанию; аналитические выкладки самостоятельны и глубоки во вводной и заключительной

частях; высокий уровень научного творчества, оригинальности подходов и решений; предлагаемые научные выводы и решения аргументированы; достаточный уровень объема исследованной научной литературы и других источников информации; изложение научного текста четкое, соблюден научный стиль и грамотность изложения, требования к оформлению индивидуального научного проекта.

«Не зачтено» - научная тема неактуальная и практически не значима, не соответствует содержанию; аналитические выкладки не самостоятельны и не глубоки во вводной и заключительной частях; невысокий уровень научного творчества, оригинальности подходов и решений; предлагаемые научные выводы и решения не аргументированы; недостаточный уровень объема исследованной научной литературы и других источников информации; изложение научного текста нечеткое, не соблюден научный стиль и грамотность изложения, требования к оформлению индивидуального научного проекта.

## 4.2 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

### *Вопросы к экзамену*

1. Основные понятия.
2. Классификация методов.
3. Классификации моделей прогнозирования.
4. Классификация моделей временных рядов.
5. Отображение соотношений.
6. Линейная и нелинейная зависимость.
7. Линейный коэффициент корреляции.
8. Ранговая корреляция.
9. Интерпретация коэффициента корреляции.
10. Коэффициент детерминации.
11. Линия «наилучшего соответствия».
12. Методы регрессии.
13. Нелинейная зависимость.
14. Множественная регрессия.
15. Отображение соотношений.
16. Линейная и нелинейная зависимость.
17. Линейный коэффициент корреляции.
18. Ранговая корреляция.
19. Интерпретация коэффициента корреляции.
20. Коэффициент детерминации.
21. Линия «наилучшего соответствия».
22. Методы регрессии.
23. Нелинейная зависимость.
24. Множественная регрессия.
25. Элементы временных рядов.
26. Выделение тренда: методы регрессии.
27. Выделение тренда: скользящие средние.
28. Выделение тренда: центрированные скользящие средние.
29. Выделение тренда: экспоненциальное сглаживание.
30. Сезонные колебания.
31. Сезонные колебания: метод сложения.
32. Сезонные колебания: метод умножения.
33. Циклические колебания.
34. Случайные колебания: ошибки при прогнозировании.
35. Эффективность моделей прогнозирования.
36. Расчет значений тренда.
37. Расчет коэффициентов сезонности.

38. Прогноз продаж с учетом роста и сезонности.
39. Подготовка данных. Выделение трендовой составляющей. Выделение сезонной составляющей.
40. Единая функция прогнозирования. Расчет прогнозных значений.
41. Анализ остатков и отбор моделей.
42. Вычисление прогнозного значения.
43. Построение функций регрессии различными методами.
44. Выбор функции регрессии по условию минимальной ошибки аппроксимации.
45. Расчет доверительных интервалов и окончательный прогноз.
46. Классификация методов статистического анализа. Общие параметры выборки.
47. Составление схемы кодировки анкеты. Ввод данных в компьютер и кодирование переменных. Модификация и отбор данных.
48. Линейные распределения для одновариантных вопросов. Линейные распределения для многовариантных вопросов.
49. Т-тесты.
50. Дисперсионный анализ.

*Билеты к экзамену*

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Кубанский государственный университет»

Профиль 38.03.06 «Торговое дело»

Дисциплины: «Методы анализа и прогнозирования в розничной торговле»

Билет №1

1. Основные понятия.
2. Дисперсионный анализ.
3. Опишите результаты индивидуального проекта.

Заведующий кафедрой, к. э. н., доцент \_\_\_\_\_ А. Н. Костецкий  
(подпись)

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

## **5. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **5.1 Основная литература:**

1. Базилевич, С. В. Количественные методы в управлении: учебное пособие / С. В. Базилевич, Е. Ю. Легчилина. - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 143 с.: ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 137-139. - ISBN 978-5-4475-6139- 0; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438637> (17.01.2018).

2. Антохонова, И. В. Методы прогнозирования социально-экономических процессов: учебное пособие для вузов / И. В. Антохонова. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 213 с. — (Серия: Университеты России). — ISBN 978-5-534-04096-8. <https://www.biblio-online.ru/book/984FF846-C292-4F5A-9AA0-8A03048BFE4C>

### **5.2 Дополнительная литература:**

1. Бутакова, Марина Михайловна Экономическое прогнозирование: методы и приемы практических расчетов [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / М. М. Бутакова. - 2-е изд., испр. - М.: КНОРУС, 2010. - 167 с.: ил. - Библиогр.: с. 159-161. - ISBN 9785406003046.

2. Васильев, Алексей Николаевич Числовые расчеты в Excel [Текст]: учебное пособие / А. Н. Васильев. - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2014. - 597 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 592- 593. - ISBN 9785811415809.

3. Вуколов, Эдуард Александрович Основы статистического анализа. Практикум по статистическим методам и исследованию операций с использованием пакетов STATISTICA и EXCEL [Текст]: учебное пособие / Э. А. Вуколов. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Форум, 2010. - 463 с.: ил. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 455-456. - ISBN 9785911342319.

4. Горбунов, Владимир Константинович Потребительский спрос: аналитическая теория и приложения [Текст] / В. К. Горбунов. - Ульяновск: [УлГУ], 2015. - 261 с.: ил. - Библиогр.: с. 251-261. - ISBN 9785888665770.

5. Дуброва, Т. А. Статистические методы прогнозирования в экономике [Электронный ресурс] / Т. А. Дуброва, М. Ю. Архипова. - М.: Автономная некоммерческая организация высшего профессионального образования "Евразийский открытый институт" (ЕАОИ), 2006. - 1 электрон. опт. диск (CDROM).

6. Количественные методы анализа в маркетинге [Текст] / под ред. Т. П. Данько, И. И. Скоробогатых; [Т. П. Данько и др.]. - СПб. [и др.]: Питер, 2005. - 384 с.: ил. - (Маркетинг для профессионалов). - Библиогр.: с. 381-384. - ISBN 5469006220.

7. Таганов, Дмитрий Николаевич SPSS: статистический анализ в маркетинговых исследованиях [Текст] / Д. Таганов. - СПб. [и др.]: Питер, 2005. - 191 с.: ил. - Библиогр.: с. 191. - ISBN 5469006409.

8. Количественные методы в экономических исследованиях: учебник / Ю. Н. Черемных, А. А. Любкин, Я. А. Рощина и др.; под ред. Л. В. Тумановой, М. В. Грачевой, Ю. Н. Черемных. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: Юнити-Ó Елена Александровна Журавлева, 2017 Дана, 2015. - 687 с. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-238-02331-1; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119441> (17.01.2018).

### **5.3. Периодические издания:**

1. "The Economist".
2. "The Financial Times".
3. "The Guardian".

## **6. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. <http://megapro.kubsu.ru/MegaPro/Web>
2. <http://biblioclub.ru>
3. <https://e.lanbook.com>
4. <https://biblio-online.ru>
5. <http://znanium.com/catalog.php>
6. <https://www.book.ru>
7. <https://www.scopus.com/home.uri>
8. <https://grebennikon.ru>
9. <https://elibrary.ru/defaultx.asp?>
10. <http://archive.neicon.ru/xmlui/>
11. <https://dlib.eastview.com/login>
12. <http://patft.uspto.gov>
13. <http://www.nlc-bnc.ca/thesescanada/>
14. <https://uisrussia.msu.ru>
15. <https://dvs.rsl.ru/?>
16. <http://lib.myilibrary.com>
17. [https://www.kubsu.ru/sites/default/files/insert/page/springernature\\_resurs.pdf](https://www.kubsu.ru/sites/default/files/insert/page/springernature_resurs.pdf)
18. <https://www.lektorium.tv>
19. <http://нэб.пф>
20. <https://cyberleninka.ru>

## **7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Для методического обеспечения и руководства самостоятельной работой обучающихся в ФГБОУ ВО «КубГУ» разработаны учебные пособия, методические рекомендации по самостоятельной подготовке к различным видам занятий с учетом специальности или направления подготовки, учебной дисциплины, особенностей контингента студентов, объема и содержания самостоятельной работы, форм контроля и т.п.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня подготовленности обучающихся.

*Видами заданий для самостоятельной работы могут быть:*

для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц, кроссвордов, глоссария для систематизации учебного материала; изучение словарей, справочников; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, контент анализ и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии, заданий в тестовой форме и др.;

для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; составление схем; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач; подготовка к деловым и ролевым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка презентаций, творческих проектов; подготовка курсовых и выпускных работ; опытно-экспериментальная работа; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности и др.;

для обеспечения самостоятельной работы по дисциплине преподавателем разрабатывается перечень заданий для самостоятельной работы, который необходим для эффективного управления данным видом учебной деятельности обучающихся. При выполнении



самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся может проводиться в письменной, устной или смешанной форме с представлением продукта деятельности обучающегося. В качестве форм и методов контроля самостоятельной работы могут быть использованы тестирование, самоотчеты, контрольные работы, защита творческих работ и др.

## **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

### **8.1 Перечень информационных технологий.**

1. Операционная система MS Windows.
2. Интегрированное офисное приложение MS Office.

### **8.2 Перечень необходимого программного обеспечения**

Для успешного освоения дисциплины студент использует такие программы как MS Word, MS Excel, Statistica, SPSS. Результаты представляет в MS Power Point.

### **8.3 Перечень информационных справочных систем:**

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» (<http://www.consultant.ru>)
2. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru/>)

*и т.д.*

## **9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины и оснащенность
1.	Занятия лекционного типа	Аудитории, укомплектованные презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и прикладным программным обеспечением (Microsoft Office). Ауд. 520А, 207Н, 208Н, 209Н, 212Н, 214Н, 201А, 205А, 4033Л, 4038Л, 4039Л, 5040Л, 5041Л, 5042Л, 5045Л, 5046Л
2.	Занятия семинарского типа	Аудитории А208Н, 202А, 210Н, 216Н, 513А, 514А, 515А, 516А, а также аудитории, укомплектованные презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и прикладным программным обеспечением (Microsoft Office). Ауд., 2026Л, 2027Л, 4034Л, 4035Л, 4036Л, 5043Л, 201Н, 202Н, 203Н, А203Н
3.	Лабораторные занятия	Лаборатории, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Рабочие места, подключены к локальной сети факультета, имеют доступ к глобальной сети Интернет. Ауд. 201Н, 202Н, 203Н, А203Н, 205А
4.	Групповые и индивидуальные консультации	Кафедра маркетинга и торгового дела (ауд. 223, 224, 230, 236, 206А, 205Н, 218Н), ауд. А208Н
5.	Текущий контроль, промежуточная аттестация	Аудитории, укомплектованные презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук) и прикладным программным обеспечением (Microsoft Office). Ауд. 520А, 207Н, 208Н, 209Н, 212Н, 214Н, 201А, 205А, А208Н, 202А, 210Н, 216Н, 513А, 514А, 515А, 516А, 2026Л, 2027Л, 4033Л, 4034Л, 4035Л, 4036Л, 4038Л, 4039Л, 5040Л,

		5041Л, 5042Л, 5043Л, 5045Л, 5046Л, 201Н, 202Н, 203Н, А203Н
6.	Самостоятельная работа	Кабинет для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета Ауд. 213А, 218А, 201Н, 202Н, 203Н, А203Н
7.	Курсовые работы	Кабинет для выполнения курсовых работ, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета Ауд. 213А, 218А