

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Экономический факультет

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной
работе, качеству образования,
первый проректор

Хагуров Т.А.

« 29 » мая 2020г.

Б1.В.12 МЕТОДЫ АНАЛИЗА И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СПРОСА В РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛЕ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки:	38.03.06 «Торговое дело»
Направленность (профиль):	Маркетинг в торговле
Программа подготовки:	академическая
Форма обучения:	очная
Квалификация (степень) выпускника:	бакалавр

Краснодар 2020

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.

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.

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методы анализа и прогнозирования спроса в розничной торговле» учебного цикла принадлежит к базовой части ООП ВПО 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.

1.3 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	способность применять основные методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования; владением математическим аппаратом при решении профессиональных проблем.	основные методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования спроса на рынке	применять основные методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования спроса на рынке	математическим аппаратом при решении профессиональных проблем анализа и прогнозирования спроса на рынке
2.	ПК-3	готовность 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	способность 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			
		8			
Контактная работа, в том числе:					

Аудиторные занятия (всего)	32	32			
В том числе:					
Занятия лекционного типа	16	16			
Занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	16	16			
Контактные часы	26,7	26,7			
Иная контактная работа:					
Контроль самостоятельной работы (КСР)	4	4			
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3	0,3			
Самостоятельная работа (всего)	45	45			
В том числе:					
<i>самостоятельное изучение разделов</i>	20	20			
<i>самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)</i>	25	25			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	экзамен	экзамен			
Контроль					
Общая трудоемкость час	108	108			
в т. ч. контактная работа					
зач. ед.	3	3			

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)

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная 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

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Самостоятельная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
	<i>КСР</i>	4				
	<i>ИКР</i>	0,3				
	<i>Контактные часы</i>	26,7				
	<i>Всего:</i>	108	16	16	45	

2.3 Содержание разделов дисциплины

2.3.1 Занятия лекционного типа

4 курс ОДО

№	Наименование раздела	Содержание раздела	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	Расчет значений тренда. Расчет коэффициентов сезонности. Прогноз продаж с учетом роста и сезонности. Подготовка	Коллоквиум 4

	спроса инструментами ПП Excel	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.	
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 раздела	Тематика практических занятий	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	Практическое задание 3

		сглаживание. Сезонные колебания. Сезонные колебания: метод сложения. Сезонные колебания: метод умножения. Циклические колебания. Случайные колебания: ошибки при прогнозировании. Эффективность моделей прогнозирования.	
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. Линейные распределения для одновариантных вопросов. Линейные распределения для многовариантных вопросов. Т-тесты. Дисперсионный анализ.	Индивидуальный проект 1

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

№	Наименование раздела	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	2	3
1.	Основы методов анализа и прогнозирования спроса на рынке	1. <i>Авдийский, Владимир Иванович</i> Риски хозяйствующих субъектов: теоретические основы, методология анализа, прогнозирования и управления [Текст]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению "Экономика", профиль "Финансы и кредит", уровень магистратура / В. И. Авдийский, В. М. Безденежных; Финансовый ун-т при Правительстве Рос. Федерации. - Москва:

	<p>Альфа-М: ИНФРА-М, 2013. - 366 с.: ил. - (Магистратура. Экономика). - Библиогр. в конце глав. - ISBN 9785982813336. - ISBN 9785160064932.</p> <p>2. <i>Авдийский, Владимир Иванович</i> Риски хозяйствующих субъектов: теоретические основы, методология анализа, прогнозирования и управления [Текст]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению "Экономика", профиль "Финансы и кредит", уровень магистратура / В. И. Авдийский, В. М. Безденежных; Финансовый ун-т при Правительстве Рос. Федерации. - Москва: Альфа-М: ИНФРА-М, 2013. - 366 с.: ил. - (Магистратура. Экономика). - Библиогр. в конце глав. - ISBN 9785982813336. - ISBN 9785160064932.</p> <p>3. <i>Библия, Галина Николаевна</i> (КубГУ) Теория системного анализа и управления [Текст]: учебно-методическое пособие; направление 27.03.03 Системный анализ и управление; профиль: Системный анализ и управление экономическими процессами / [Г. Н. Библия]; Федеральное гос. бюджетное образоват. учреждение высшего образования "Кубанский гос. ун-т", Фак. математики и компьютерных наук, Каф. матем. и компьютерных методов. - Краснодар: [Кубанский государственный университет], 2016. - 49 с.: ил. - Сост. на обл. не указан. - Библиогр.: с. 48-49.</p> <p>4. <i>Волкова, Виолетта Николаевна</i> Теория систем и системный анализ [Текст]: учебник для бакалавров: учебник для студентов вузов / В. Н. Волкова, А. А. Денисов. - М.: Юрайт, 2012. - 679 с.: ил. - (Бакалавр. Углубленный курс). - Библиогр.: с. 673-679. - ISBN 9785991618298.</p> <p>5. <i>Горбунов, Владимир Константинович</i> Потребительский спрос: аналитическая теория и приложения [Текст] / В. К. Горбунов. - Ульяновск: [УлГУ], 2015. - 261 с.: ил. - Библиогр.: с. 251-261. - ISBN 9785888665770.</p> <p>6. <i>Горидько, Н. П.</i> Современный экономический рост [Текст]: теория и регрессионный анализ: монография / Н. П. Горидько, Р. М. Нижегородцев. - Москва: ИНФРА-М, 2017. - 343 с. - (Научная мысль. Экономика). - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-5-16-010461-4. - ISBN 978-5-16-102448-5.</p> <p>7. <i>Дедов, Леонид Анатольевич</i> Индексный макроструктурный анализ экономической динамики [Текст]: основные понятия и приемы макроструктурного анализа: монография / Л. А. Дедов, О. И. Боткин; Рос. акад. наук, Уральское отд-ние, Ин-т экономики. - Екатеринбург: [Изд-во УРО РАН], 2013. - 106 с.: ил. - Библиогр.: с. 102-104. - ISBN 9785990460812.</p> <p>9. <i>Дрогобыцкая, Клавдия Степановна</i> Архитектурные модели экономических систем [Текст]: монография / К. С. Дрогобыцкая, И. Н. Дрогобыцкий; Финансовый ун-т при Правительстве Рос. Федерации. - Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2014. - 300 с.: ил. - (Научная книга). - Библиогр.: с. 217-220. - ISBN 9785955803289. - ISBN 9785160090719.</p> <p>10. <i>Иванов, Юрий Николаевич</i> Теоретическая экономика [Текст]: теория оптимального предприятия / Ю. Н. Иванов, Р. А. Сотникова; Рос. акад. наук, Ин-т системного анализа. - Москва: URSS: [ЛЕНАНД], 2013. - 219 с. - Библиогр.: с. 218-219. - ISBN 9785971005216.</p>
--	--

		<p>11. <i>Корнев, Григорий Николаевич</i> Анализ экономических систем: принципы, теория, практика [Текст]: на примере сельскохозяйственного производства: монография / Г. Н. Корнев, В. Б. Яковлев. - Москва: ИНФРА-М, 2014. - 223 с.: ил. - (Научная мысль. Экономика). - Библиогр.: с. 146-158. - ISBN 9785160061818.</p> <p>12. <i>Малыхин, Константин Владимирович</i> (КубГУ) Избранные главы комплексного анализа [Текст]: учебное пособие / К. В. Малыхин, Н. М. Черных; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар: [Кубанский государственный университет], 2014. - 122 с.: ил. - Библиогр.: с. 121. - ISBN 9785820910685.</p> <p>13. <i>Машунин, Юрий Константинович</i> Управление экономикой региона [Текст]: монография / Ю. К. Машунин. - Москва: [РУ-САЙНС], 2017. - 341 с.: ил. - Библиогр.: с. 333-341. - ISBN 978-5-4365-1984-5.</p> <p>14. <i>Мельник, Маргарита Викторовна</i> Теория экономического анализа [Текст]: учебник для магистров: учебное пособие для бакалавров и магистров, обучающихся по направлению "Экономика" / М. В. Мельник, В. Л. Поздеев; Финансовый ун-т при Правительстве Рос. Федерации. - Москва: Юрайт, 2014. - 261 с. - (Магистр). - Библиогр.: с. 243-245. - ISBN 978-5-9916-2937-9.</p> <p>15. <i>Ощепков, Александр Юрьевич</i> Системы автоматического управления: теория, применение, моделирование в MATLAB [Текст]: учебное пособие / А. Ю. Ощепков. - Изд. 2-е, испр. и доп. - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2013. - 208 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 205. - ISBN 9785811414710.</p> <p>16. <i>Попков, Юрий Соломонович</i> Теория макросистем [Текст]: равновесные модели / Ю. С. Попков; Рос. акад. наук, Ин-т системного анализа. - Изд. стер. - Москва: URSS: [Книжный дом "ЛИБРОКОМ"], 2015. - 319 с.: ил. - Библиогр.: с. 311-317. - ISBN 9785397047487.</p> <p>17. Прогнозирование социально-экономического развития региона [Текст] / под ред. В. А. Черешнева, А. И. Татаркина, С. Ю. Глазьева; Рос. акад. наук; Ин-т экономики Уральского отделения РАН; Ин-т иммунологии и физиологии Уральского отделения РАН. - Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2011. - 1103 с.: ил. - Библиогр.: с. 1015-1037. - ISBN 9785946463331.</p> <p>18. Теория систем и системный анализ в управлении организациями [Текст]: справочник: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Прикладная информатика (по областям)" / под ред. В. Н. Волковой, А. А. Емельянова; [В. А. Барин и др.]. - М.: Финансы и статистика: ИНФРА-М, 2012. - 846 с.: ил. - Библиогр. в конце статей. - ISBN 9785279029334. - ISBN 9785160035291.</p> <p>19. <i>Халафян, Алексан Альбертович</i> (КубГУ) Математическая статистика с элементами теории вероятностей. STATISTICA 6 [Текст]: учебник для студентов вузов / А. А. Халафян. - М.: БИНОМ, 2011. - 491 с.: ил. - (Учебник). - Библиогр.: с. 489-491. - ISBN 9785951803863.</p>
--	--	--

2.	Количественные методы анализа спроса	<p>1. <i>Воронов, Александр Александрович</i> Конкуренция и конкурентоспособность: количественные методы оценки [Текст] / А. А. Воронов; М-во образования Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар: [КубГУ], 2002. - 163 с. - Библиогр.: с. 157-161. - ISBN 582090138X.</p> <p>2. 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>3. 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>4. <i>Молочников, Николай Романович</i> (КубГУ) Организация труда: теория и практика количественных методов [Текст]: учебное пособие / Н. Р. Молочников; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар: [ИПЦ КубГУ], 2008. - 96 с.: ил. - Библиогр.: с. 78-80. - ISBN 9785820906480.</p> <p>5. <i>Томас Ричард</i> Количественный анализ хозяйственных операций и управленческих решений [Текст]: учебник: новая редакция: пер. с англ. / Т. Ричард; [науч ред. В. М. Матвеева]. - М.: Дело и Сервис, 2003. - 430 с.: ил. - Библиогр.: с. 416-417. - ISBN 5801802177. - ISBN 0132311194.</p>
3.	Методы прогнозирования спроса	<p>1. <i>Бутакова, Марина Михайловна</i> 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. <i>Гаврилов, Александр Александрович</i> (КубГУ) Управление предприятиями на основе развития функций анализа, мониторинга, моделирования и прогнозирования (методология, методика, опыт) [Текст] / А. А. Гаврилов; М-во образования Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар: [КубГУ], 2000. - 327 с.: ил. - Библиогр.: с. 249-252. - ISBN 5820900774.</p> <p>3. <i>Лугачев, М. И.</i> Методы социально-экономического прогнозирования [Текст] / М. И. Лугачев, Ю. П. Ляпунцов; МГУ им. М. В. Ломоносова, Эконом. фак. - М.: ТЕИС, 1999. - 159 с.: ил. - ISBN 5721802243.</p> <p>4. <i>Лукашин, Юрий Павлович</i> Адаптивные методы краткосрочного прогнозирования временных рядов [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / Ю. П. Лукашин. - М.: Финансы и статистика, 2003. - 414 с.: ил. - Библиогр.: с. 400-410. - ISBN 5279027405.</p> <p>5. <i>Писарева, Ольга Михайловна</i> Методы прогнозирования развития социально-экономических систем [Текст]: учебное пособие / О. М. Писарева. - М.: Высшая школа, 2007. - 591 с. - Библиогр. в конце глав. - ISBN 9785060055863.</p> <p>6. <i>Попков, Юрий Соломонович</i> Математическая демоэкономика [Текст]: макросистемный подход / Ю. С. Попков; Рос. акад. наук, Ин-т системного анализа. - Москва: URSS: [ЛЕНАНД], 2013. - 558 с.: ил. - Библиогр.: с. 554-558. - ISBN 9785971005094.</p>

		<p>7. Прогнозирование социально-экономического развития региона [Текст] / под ред. В. А. Черешнева, А. И. Татаркина, С. Ю. Глазьева; Рос. акад. наук; Ин-т экономики Уральского отделения РАН; Ин-т иммунологии и физиологии Уральского отделения РАН. - Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2011. - 1103 с.: ил. - Библиогр.: с. 1015-1037. - ISBN 9785946463331.</p> <p>8. <i>Томас Ричард</i> Количественный анализ хозяйственных операций и управленческих решений [Текст]: учебник: новая редакция: пер. с англ. / Т. Ричард; [науч ред. В. М. Матвеева]. - М.: Дело и Сервис, 2003. - 430 с.: ил. - Библиогр.: с. 416-417. - ISBN 5801802177. - ISBN 0132311194.</p> <p>9. Финансовый рынок [Текст]: инструменты и методы прогнозирования: [студентам эконом. вузов, начинающим российским брокерам, работающим на финансовых рынках] / В. Н. Русинов. - М.: [Эдиториал УРСС], 2000. - 215 с. - Библиогр.: с. 208-213. - ISBN 5836001316.</p>
4.	Анализ и прогнозирование спроса инструментами ПП Excel	<p>1. <i>Васильев, Алексей Николаевич</i> 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>2. <i>Вуколов, Эдуард Александрович</i> 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>3. <i>Дайитбегов, Дайитбег Магамедович</i> Компьютерные технологии анализа данных в эконометрике [Текст]: монография / Д. М. Дайитбегов. - 3-е изд., доп. - Москва: ИНФРА-М: Вузовский учебник, 2013. - 587 с.: ил. - (Научная книга). - Библиогр.: с. 558-569. - ISBN 9785955802756. - ISBN 9785160061450.</p> <p>4. <i>Карлберг, Конрад</i> Бизнес-анализ с использованием Excel [Текст] = Business analysis Microsoft Excel 2010 / К. Карлберг; [пер. с англ. и ред. В. Р. Гинзбурга]. - 4-е изд. - Москва [и др.]: Вильямс, 2014. - 566 с.: ил. - ISBN 9785845918888. - ISBN 9780789743176.</p> <p>5. <i>Мидлтон, Майкл Р.</i> Анализ статистических данных с использованием Microsoft Excel для Office XP [Текст] / М. Р. Мидлтон; пер. 3-го англ. издания под ред. Г. М. Кобелькова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 296 с.: ил. - (Практикум). - Библиогр.: с. 286. - ISBN 5947742160. - ISBN 0534402933.</p> <p>6. <i>Приходько, Андрей Иванович</i> (КубГУ) Практикум по эконометрике: регрессионный анализ средствами Excel [Текст]: учебное пособие / А. И. Приходько. - Ростов н/Д: Феникс, 2007. - 250 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 246-248. - ISBN 9785222112144.</p> <p>7. <i>Салманов, О. Н.</i> Математическая экономика с применением Mathcad и Excel [Текст]: [методы численного решения уравнений; интегральное, дифференциальное, матричное исчисление; корреляционно-регрессионный анализ; экономические модели и статистические методы; специальные методы эконометрики; экономико-математическое моделирование; оптимизационные модели производства] / О. Н. Салманов. - СПб.: БХВ-Петербург, 2003. - 456 с.:</p>

		ил. - (Мастер решений). - Библиогр.: с. 455-456. - ISBN 594157262X.
5.	Анализ и прогнозирование спроса инструментами ПП SPSS	<p>1. <i>Дуброва, Т. А.</i> 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 (CD-ROM).</p> <p>2. <i>Наследов, Андрей Дмитриевич</i> SPSS 19: профессиональный статистический анализ данных [Текст] / А. Наследов. - СПб. [и др.]: Питер, 2011. - 399 с.: ил. - Библиогр.: с. 398-399. - ISBN 9785459003444.</p> <p>3. Многомерный статистический анализ в экономических задачах: компьютерное моделирование в SPSS [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / под ред. М. В. Орловой; [Н. В. Концевая и др.]. - М.: Вузовский учебник, 2011. - 309 с.: ил. - (Вузовский учебник). - Прил.: [1] CD-ROM. - Библиогр.: с. 304-306. - ISBN 9785955801087.</p> <p>4. <i>Крыштановский, Александр Олегович</i> Анализ социологических данных с помощью пакета SPSS [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / А. О. Крыштановский; [отв. ред. Ю. Н. Толстова, А. В. Рыжова; Гос. ун-т - Высшая школа экономики]. - М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2006. - 281 с.: ил. - (Учебники Высшей школы экономики). - Библиогр. в прилож. - Библиогр.: с. 280-281. - ISBN 5759803735.</p> <p>5. <i>Таганов, Дмитрий Николаевич</i> SPSS: статистический анализ в маркетинговых исследованиях [Текст] / Д. Таганов. - СПб. [и др.]: Питер, 2005. - 191 с.: ил. - Библиогр.: с. 191. - ISBN 5469006409.</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.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

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.

4. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

4.1 Фонд оценочных средств для проведения текущей аттестации

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. Задаются 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 задаваемого вопроса (темы) у студента, знание структуры и содержания во-

проса 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, высказать 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 сфере услуг (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.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

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

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.

3. 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-

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).

4. *Косников, С. Н.* Математические методы в экономике: учебное пособие для вузов / С. Н. Косников. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 172 с. — (Серия: Университеты России). — ISBN 978-5-534-04098-2.

5. Методы экономического прогнозирования: учебное пособие / М. М. Бутакова. — Москва: Русайнс, 2018. — 216 с. — ISBN 978-5-4365-0763-7.

Для освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья имеются издания в электронном виде в электронно-библиотечных системах «Лань» и «Юрайт».

С целью обеспечения доступа к информационным ресурсам лиц с ограниченными возможностями здоровья в Зале мультимедиа Научной библиотеки КубГУ (к. А.218) оборудованы автоматизированные рабочие места для пользователей с возможностями аудиовосприятия текста. Компьютеры оснащены накладками на клавиатуру со шрифтом Брайля, колонками и наушниками. На всех компьютерах размещено программное обеспечение для чтения вслух текстовых файлов. Для воспроизведения звуков человеческого голоса используются речевые синтезаторы, установленные на компьютере. Поддерживаются форматы файлов: AZW, AZW3, CHM, DjVu, DOC, DOCX, EML, EPUB, FB2, HTML, LIT, MOBI, ODS, ODT, PDB, PDF, PRC, RTF, TCR, WPD, XLS, XLSX. Текст может быть сохранен в виде аудиофайла (поддерживаются форматы WAV, MP3, MP4, OGG и WMA). Программа также может сохранять текст, читаемый компьютерным голосом, в файлах формата LRC или в тегах ID3 внутри звуковых файлов формата MP3. При воспроизведении такого звукового файла в медиаплеере текст отображается синхронно. В каждом компьютере предусмотрена возможность масштабирования.

Для создания наиболее благоприятных условий использования образовательных ресурсов лицами с ограниченными возможностями здоровья, в электронно-библиотечных системах (ЭБС), доступ к которым организует библиотека, предусмотрены следующие сервисы:

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» <http://www.biblioclub.ru>

Многоуровневая система навигации ЭБС позволяет оперативно осуществлять поиск нужного раздела. Личный кабинет индивидуализирован, то есть каждый пользователь имеет личное пространство с возможностью быстрого доступа к основным смысловым узлам.

При чтении масштаб страницы можно увеличить, можно использовать полноэкранный режим отображения книги или включить озвучивание текста непосредственно с сайта при помощи программ экранного доступа, например, Jaws, «Balabolka».

Скачиваемые фрагменты в формате pdf, содержащие подтекстовый слой, достаточно высокого качества и могут использоваться тифлопрограммами для голосового озвучивания текстов, быть загружены в тифлоплееры

(устройств для прослушивания книг), а также скопированы на любое устройство для комфортного чтения.

В ЭБС представлена медиатека, которая включает в себя около 3000 тематических аудиокниг различных издательств. В 2017 году контент ЭБС начал пополняться книгами и учебниками в международном стандартизированном формате Daisy для незрячих, основу которого составляют гибкая навигация и защищенность контента. Количество таких книг и учебников в ЭБС увеличивается ежемесячно.

ЭБС издательства «Лань» <https://e.lanbook.com>

Реализована возможность использования читателями **мобильного** приложения, позволяющего работать в режиме оффлайн для операционных систем iOS и Android. Приложение адаптировано для использования незрячими пользователями: чтение документов в формате PDF и ePUB, поиск по тексту документа, оффлайн-доступ к скачанным документам. Функция «Синтезатор» позволяет работать со специально подготовленными файлами в интерактивном режиме: быстро переключаться между приложениями, абзацами и главами, менять скорость воспроизведения текста синтезатором, а также максимально удобно работать с таблицами в интерактивном режиме.

ЭБС «Юрайт» <https://biblio-online.ru>,

ЭБС «ZNANIUM.COM» <http://znanium.com>,

ЭБС «Book.ru» <https://www.book.ru>

В ЭБС имеются **специальные версии сайтов** для использования лицами с ограничениями здоровья по зрению. При чтении книг и навигации по сайтам применяются функции масштабирования и контрастности текста.

На сайте КубГУ также имеется специальная версия для слабовидящих, позволяющая лицам с ограничениями здоровья по зрению просматривать страницы и документы с увеличенным шрифтом и контрастностью, что делает навигацию по страницам сайта, том числе и Научной библиотеки, более удобным.

5.2. Дополнительная литература:

1. *Авдийский, Владимир Иванович* Риски хозяйствующих субъектов: теоретические основы, методология анализа, прогнозирования и управления [Текст]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению "Экономика", профиль "Финансы и кредит", уровень магистратура / В. И. Авдийский, В. М. Безденежных; Финансовый ун-т при Правительстве Рос. Федерации. - Москва: Альфа-М: ИНФРА-М, 2013. - 366 с.: ил. - (Магистратура. Экономика). - Библиогр. в конце глав. - ISBN 9785982813336. - ISBN 9785160064932.

2. *Авдийский, Владимир Иванович* Риски хозяйствующих субъектов: теоретические основы, методология анализа, прогнозирования и управления [Текст]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению "Экономика", профиль "Финансы и кредит", уровень магистратура / В. И. Авдийский, В. М. Безденежных; Финансовый ун-т при Правительстве Рос. Федера-

ции. - Москва: Альфа-М: ИНФРА-М, 2013. - 366 с.: ил. - (Магистратура. Экономика). - Библиогр. в конце глав. - ISBN 9785982813336. - ISBN 9785160064932.

3. *Библя, Галина Николаевна* (КубГУ) Теория системного анализа и управления [Текст]: учебно-методическое пособие; направление 27.03.03 Системный анализ и управление; профиль: Системный анализ и управление экономическими процессами / [Г. Н. Библя]; Федеральное гос. бюджетное образоват. учреждение высшего образования "Кубанский гос. ун-т", Фак. математики и компьютерных наук, Каф. матем. и компьютерных методов. - Краснодар: [Кубанский государственный университет], 2016. - 49 с.: ил. - Сост. на обл. не указан. - Библиогр.: с. 48-49.

4. *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.

5. *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.

6. *Волкова, Виолетта Николаевна* Теория систем и системный анализ [Текст]: учебник для бакалавров: учебник для студентов вузов / В. Н. Волкова, А. А. Денисов. - М.: Юрайт, 2012. - 679 с.: ил. - (Бакалавр. Углубленный курс). - Библиогр.: с. 673-679. - ISBN 9785991618298.

а. *Воронов, Александр Александрович* Конкуренция и конкурентоспособность: количественные методы оценки [Текст] / А. А. Воронов; М-во образования Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар: [КубГУ], 2002. - 163 с. - Библиогр.: с. 157-161. - ISBN 582090138X.

7. *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.

8. *Гаврилов, Александр Александрович* (КубГУ) Управление предприятиями на основе развития функций анализа, мониторинга, моделирования и прогнозирования (методология, методика, опыт) [Текст] / А. А. Гаврилов; М-во образования Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар: [КубГУ], 2000. - 327 с.: ил. - Библиогр.: с. 249-252. - ISBN 5820900774.

9. *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.

10. *Горидько, Н. П.* Современный экономический рост [Текст]: теория и регрессионный анализ: монография / Н. П. Горидько, Р. М. Нижегородцев. - Москва: ИНФРА-М, 2017. - 343 с. - (Научная мысль. Экономика). - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-5-16-010461-4. - ISBN 978-5-16-102448-5.

11. *Дайитбегов, Дайитбег Магамедович* Компьютерные технологии анализа данных в эконометрике [Текст]: монография / Д. М. Дайитбегов. - 3-е изд., доп. - Москва: ИНФРА-М: Вузовский учебник, 2013. - 587 с.: ил. - (Научная книга). - Библиогр.: с. 558-569. - ISBN 9785955802756. - ISBN 9785160061450.

12. *Дедов, Леонид Анатольевич* Индексный макроструктурный анализ экономической динамики [Текст]: основные понятия и приемы макроструктурного анализа: монография / Л. А. Дедов, О. И. Боткин; Рос. акад. наук, Уральское отд-ние, Ин-т экономики. - Екатеринбург: [Изд-во УРО РАН], 2013. - 106 с.: ил. - Библиогр.: с. 102-104. - ISBN 9785990460812.

13. *Дрогобыцкая, Клавдия Степановна* Архитектурные модели экономических систем [Текст]: монография / К. С. Дрогобыцкая, И. Н. Дрогобыцкий; Финансовый ун-т при Правительстве Рос. Федерации. - Москва: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2014. - 300 с.: ил. - (Научная книга). - Библиогр.: с. 217-220. - ISBN 9785955803289. - ISBN 9785160090719.

14. *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 (CD-ROM).

15. *Иванов, Юрий Николаевич* Теоретическая экономика [Текст]: теория оптимального предприятия / Ю. Н. Иванов, Р. А. Сотникова; Рос. акад. наук, Ин-т системного анализа. - Москва: URSS: [ЛЕНАНД], 2013. - 219 с. - Библиогр.: с. 218-219. - ISBN 9785971005216.

16. *Карлберг, Конрад* Бизнес-анализ с использованием Excel [Текст] = Business analysis Microsoft Excel 2010 / К. Карлберг; [пер. с англ. и ред. В. Р. Гинзбурга]. - 4-е изд. - Москва [и др.]: Вильямс, 2014. - 566 с.: ил. - ISBN 9785845918888. - ISBN 9780789743176.

17. 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.

18. 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.

19. *Корнев, Григорий Николаевич* Анализ экономических систем: принципы, теория, практика [Текст]: на примере сельскохозяйственного производства: монография / Г. Н. Корнев, В. Б. Яковлев. - Москва: ИНФРА-М, 2014. - 223 с.: ил. - (Научная мысль. Экономика). - Библиогр.: с. 146-158. - ISBN 9785160061818.

20. *Крыштановский, Александр Олегович* Анализ социологических данных с помощью пакета SPSS [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / А. О. Крыштановский; [отв. ред. Ю. Н. Толстова, А. В. Рыжова; Гос. ун-т - Высшая школа экономики]. - М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2006. - 281 с.:

ил. - (Учебники Высшей школы экономики). - Библиогр. в прилож. - Библиогр.: с. 280-281. - ISBN 5759803735.

21. Лугачев, М. И. Методы социально-экономического прогнозирования [Текст] / М. И. Лугачев, Ю. П. Ляпунцов; МГУ им. М. В. Ломоносова, Эконом. фак. - М.: ТЕИС, 1999. - 159 с.: ил. - ISBN 5721802243.

22. Лукашин, Юрий Павлович Адаптивные методы краткосрочного прогнозирования временных рядов [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / Ю. П. Лукашин. - М.: Финансы и статистика, 2003. - 414 с.: ил. - Библиогр.: с. 400-410. - ISBN 5279027405.

23. Малыхин, Константин Владимирович (КубГУ) Избранные главы комплексного анализа [Текст]: учебное пособие / К. В. Малыхин, Н. М. Черных; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар: [Кубанский государственный университет], 2014. - 122 с.: ил. - Библиогр.: с. 121. - ISBN 9785820910685.

24. Машунин, Юрий Константинович Управление экономикой региона [Текст]: монография / Ю. К. Машунин. - Москва: [РУСАЙНС], 2017. - 341 с.: ил. - Библиогр.: с. 333-341. - ISBN 978-5-4365-1984-5.

25. Мельник, Маргарита Викторовна Теория экономического анализа [Текст]: учебник для магистров: учебное пособие для бакалавров и магистров, обучающихся по направлению "Экономика" / М. В. Мельник, В. Л. Поздеев; Финансовый ун-т при Правительстве Рос. Федерации. - Москва: Юрайт, 2014. - 261 с. - (Магистр). - Библиогр.: с. 243-245. - ISBN 978-5-9916-2937-9.

26. Мидлтон, Майкл Р. Анализ статистических данных с использованием Microsoft Excel для Office XP [Текст] / М. Р. Мидлтон; пер. 3-го англ. издания под ред. Г. М. Кобелькова. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005. - 296 с.: ил. - (Практикум). - Библиогр.: с. 286. - ISBN 5947742160. - ISBN 0534402933.

27. Многомерный статистический анализ в экономических задачах: компьютерное моделирование в SPSS [Текст]: учебное пособие для студентов вузов / под ред. М. В. Орловой; [Н. В. Концевая и др.]. - М.: Вузовский учебник, 2011. - 309 с.: ил. - (Вузовский учебник). - Прил.: [1] CD-ROM. - Библиогр.: с. 304-306. - ISBN 9785955801087.

28. Молочников, Николай Романович (КубГУ) Организация труда: теория и практика количественных методов [Текст]: учебное пособие / Н. Р. Молочников; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар: [ИПЦ КубГУ], 2008. - 96 с.: ил. - Библиогр.: с. 78-80. - ISBN 9785820906480.

29. Наследов, Андрей Дмитриевич SPSS 19: профессиональный статистический анализ данных [Текст] / А. Наследов. - СПб. [и др.]: Питер, 2011. - 399 с.: ил. - Библиогр.: с. 398-399. - ISBN 9785459003444.

30. Ощепков, Александр Юрьевич Системы автоматического управления: теория, применение, моделирование в MATLAB [Текст]: учебное пособие / А. Ю. Ощепков. - Изд. 2-е, испр. и доп. - Санкт-Петербург [и др.]: Лань, 2013. - 208 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 205. - ISBN 9785811414710.

31. *Писарева, Ольга Михайловна* Методы прогнозирования развития социально-экономических систем [Текст]: учебное пособие / О. М. Писарева. - М.: Высшая школа, 2007. - 591 с. - Библиогр. в конце глав. - ISBN 9785060055863.

32. *Попков, Юрий Соломонович* Математическая демоэкономика [Текст]: макросистемный подход / Ю. С. Попков; Рос. акад. наук, Ин-т системного анализа. - Москва: URSS: [ЛЕНАНД], 2013. - 558 с.: ил. - Библиогр.: с. 554-558. - ISBN 9785971005094.

33. *Попков, Юрий Соломонович* Теория макросистем [Текст]: равновесные модели / Ю. С. Попков; Рос. акад. наук, Ин-т системного анализа. - Изд. стер. - Москва: URSS: [Книжный дом "ЛИБРОКОМ"], 2015. - 319 с.: ил. - Библиогр.: с. 311-317. - ISBN 9785397047487.

34. *Приходько, Андрей Иванович* (КубГУ) Практикум по эконометрике: регрессионный анализ средствами Excel [Текст]: учебное пособие / А. И. Приходько. - Ростов н/Д: Феникс, 2007. - 250 с. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 246-248. - ISBN 9785222112144.

35. Прогнозирование социально-экономического развития региона [Текст] / под ред. В. А. Черешнева, А. И. Татаркина, С. Ю. Глазьева; Рос. акад. наук; Ин-т экономики Уральского отделения РАН; Ин-т иммунологии и физиологии Уральского отделения РАН. - Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2011. - 1103 с.: ил. - Библиогр.: с. 1015-1037. - ISBN 9785946463331.

36. Прогнозирование социально-экономического развития региона [Текст] / под ред. В. А. Черешнева, А. И. Татаркина, С. Ю. Глазьева; Рос. акад. наук; Ин-т экономики Уральского отделения РАН; Ин-т иммунологии и физиологии Уральского отделения РАН. - Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2011. - 1103 с.: ил. - Библиогр.: с. 1015-1037. - ISBN 9785946463331.

37. *Салманов, О. Н.* Математическая экономика с применением Mathcad и Excel [Текст]: [методы численного решения уравнений; интегральное, дифференциальное, матричное исчисление; корреляционно-регрессионный анализ; экономические модели и статистические методы; специальные методы эконометрики; экономико-математическое моделирование; оптимизационные модели производства] / О. Н. Салманов. - СПб.: БХВ-Петербург, 2003. - 456 с.: ил. - (Мастер решений). - Библиогр.: с. 455-456. - ISBN 594157262X.

38. *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.

39. Теория систем и системный анализ в управлении организациями [Текст]: справочник: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Прикладная информатика (по областям) / под ред. В. Н. Волковой, А. А. Емельянова; [В. А. Баринов и др.]. - М.: Финансы и статистика: ИНФРА-М, 2012. - 846 с.: ил. - Библиогр. в конце статей. - ISBN 9785279029334. - ISBN 9785160035291.

40. *Томас Ричард* Количественный анализ хозяйственных операций и управленческих решений [Текст]: учебник: новая редакция: пер. с англ. / Т.

Ричард; [науч ред. В. М. Матвеева]. - М.: Дело и Сервис, 2003. - 430 с.: ил. - Библиогр.: с. 416-417. - ISBN 5801802177. - ISBN 0132311194.

41. *Томас Ричард* Количественный анализ хозяйственных операций и управленческих решений [Текст]: учебник: новая редакция: пер. с англ. / Т. Ричард; [науч ред. В. М. Матвеева]. - М.: Дело и Сервис, 2003. - 430 с.: ил. - Библиогр.: с. 416-417. - ISBN 5801802177. - ISBN 0132311194.

42. Финансовый рынок [Текст]: инструменты и методы прогнозирования: [студентам эконо. вузов, начинающим российским брокерам, работающим на финансовых рынках] / В. Н. Русинов. - М.: [Эдиториал УРСС], 2000. - 215 с. - Библиогр.: с. 208-213. - ISBN 5836001316.

43. *Халафян, Алексан Альбертович* (КубГУ) Математическая статистика с элементами теории вероятностей. STATISTICA 6 [Текст]: учебник для студентов вузов / А. А. Халафян. - М.: БИНОМ, 2011. - 491 с.: ил. - (Учебник). - Библиогр.: с. 489-491. - ISBN 9785951803863.

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.mylibrary.com>
17. https://www.kubsu.ru/sites/default/files/insert/page/springernature_resurs.pdf
18. <https://www.lektorium.tv>
19. <http://нэб.рф>
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

Microsoft Office, ПП Excel, ПП SPSS.

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

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) 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

9.1. Материально-техническая база, необходимая для осуществления инклюзивного образовательного процесса

Данный раздел составлен на основе и с учетом следующих нормативно-правовых актов:

1. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Конвенции о правах инвалидов. Принята Резолюцией 61/106 Генеральной Ассамблеи ООН от 13 декабря 2006 г.

3. Федерального закона от 03.05.2012 № 46-ФЗ «О ратификации Конвенции о правах инвалидов».

4. Федерального закона от 01.12.2014 № 419-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам социальной защиты инвалидов в связи с ратификацией Конвенции о правах инвалидов».

5. Приказа Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры».

6. Приказа Минобрнауки России от 09.11.2015 № 1309 «Об утверждении Порядка обеспечения условий доступности для инвалидов объектов и предоставляемых услуг в сфере образования, а также оказания им при этом необходимой помощи».

7. Приказа Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

8. Устава ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет».

С целью обеспечения инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ОВЗ по программам высшего образования на территории и в здании ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» создана безбарьерная архитектурная среда, учитывающая потребности инвалидов и лиц с ОВЗ с учетом различных нозологий и обеспечивающая возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (пандусы, поручни, расширенные дверные проемы, лифт, локальное понижение стоек-барьеров; специальные кресла и другие приспособлений). Для слабовидящих справочная информация о расписании учебных занятий выполнена крупным рельефно-контрастным шрифтом на белом фоне и продублирована шрифтом Брайля. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху установлен монитор с возможностью трансляции субтитров, на котором дублируется справочная информации о расписании учебных занятий.

Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована звукоусиливающей аппаратурой, компьютерной техникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для студентов с нарушениями зрения используются компьютерные тифлотехнологии. Комплекс программных средств обеспечивает преобразование компьютерной информации в доступные для незрячих и слабовидящих формы, и позволяет им самостоятельно работать на обычном персональном компьютере. Для слабовидящих студентов в лекционных аудиториях предусмотрена возможность просмотра удаленных объектов (слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. В университете имеется также брайлевская компьютерная техника (дисплеи), электронные лупы, программы невидимого доступа к информации, программы-синтезаторы речи. В ФГБОУ ВО «КубГУ» разработана и функционирует альтернативная версия официального сайта университета в сети "Интернет" для слабовидящих.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата предназначены специальные устройства для ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации. Используется большая программируемая клавиатура IntelliKeysUSB – специальная клавиатура, которая предназначена пользователям с серьезными нарушениями моторики. Она соединяет в себе функции как обычной клавиатуры, так и компьютерной мыши. Клавиши на этой клавиатуре больше, чем на стандартной, поэтому она может использоваться людьми с ограниченными возможностями зрения.