

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Факультет - ЭКОНОМИЧЕСКИЙ

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,  
качеству образования – первый  
проректор



Т.А. Хагуров

подпись

«28» мая 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### Б1.В.10 БИЗНЕС-АНАЛИЗ

Направление подготовки/специальность 38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность (профиль) / специализация Бизнес в цифровой экономике

Форма обучения очная

Квалификация бакалавр

Краснодар 2021

Рабочая программа дисциплины «БИЗНЕС-АНАЛИЗ» составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки / специальности 38.03.05 «Бизнес-информатика»

Программу составил(и):

Н.Ю. Нарыжная, доцент кафедры теоретической экономики,  
к.т.н., доцент



подпись

Рабочая программа дисциплины «Бизнес-анализ» утверждена на заседании кафедры теоретической экономики протокол №9 «20» апреля 2021 г.  
Заведующий кафедрой теоретической экономики  
Сидоров В.А.



подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии экономического факультета протокол №9 «18» мая 2021 г.  
Председатель УМК экономического факультета  
Дробышевская Л.Н.



Рецензенты:

Гончаров В.А., и.о. директора ООО «АРТРЕ», г. Краснодар

Пьянкова Н.Г., канд. пед. наук, доцент, доцент кафедры «Математика и информатика» ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Краснодарский филиал

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

### 1.1 Цель освоения дисциплины

Овладение студентами профессиональных компетенций, профессиональное понимание принципов описания финансово-экономических объектов языком математических статистических моделей; освоение современных методов и концепций в построении математических моделей для анализа и прогноза различных экономических ситуаций; овладение индикативным аппаратом, характеризующим различные бизнес-ситуации, а также методами принятия обоснованных управленческих решений.

### 1.2 Задачи дисциплины

Изучение принципов описания финансово-экономических объектов языком математических статистических моделей; освоение современных методов и концепций в построении математических моделей для анализа и прогноза различных экономических ситуаций; изучение и освоение математических и статистических методов решения финансовых и экономических задач с использованием компьютера; изучение методов принятия обоснованных управленческих решений с использованием информационных технологий; выработка и расширение понимания студентами возможностей применения на практике знаний математики и статистики, необходимых для изучения деловых дисциплин, рассмотрения различных методов сбора и представления данных, некоторых важных широко применяемых методов и технологий анализа необработанных данных, используемых компаниями при анализе внешней и внутренней среды.

### 1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Бизнес-анализ» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 "Дисциплины (модули)" учебного плана. В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 3 курсе по очной форме обучения. Вид промежуточной аттестации: экзамен.

Дисциплина «Бизнес-анализ» базируется на нескольких предшествующих ей дисциплинах, таких как «Информатика», «Математика», «Статистика» и др. и является основой для ряда последующих дисциплин: «Бизнес-планирование», «Инструменты и технологии бизнес-аналитики», «Технологическая (проектно-технологическая) практика».

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

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине ( <i>знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие)</i> )
ИПК-3.б. Использует методы и приемы бизнес-анализа при решении профессиональных задач	<b>ПК-3 Способен обосновывать решения в профессиональной деятельности</b>
	<b>Знает:</b>
	Предметная область и специфика деятельности организации в объеме, достаточном для решения задач бизнес-анализа
	Методы сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации бизнес-анализа
	Информационные технологии (программное обеспечение), применяемые в организации, в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа
	<b>Умеет:</b>
Оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами	
Применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа	

Код и наименование индикатора* достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине ( <i>знает, умеет, навык (владеет, может осуществить трудовое действие)</i> )
	Определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа
	<b>Навык:</b>
	Выявление, сбор и анализ информации бизнес-анализа для формирования возможных решений

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

## 2. Структура и содержание дисциплины

### 2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 часов), их распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ	Всего часов	Форма обучения			
		очная		очно-заочная	заочная
		Х семестр (часы)	6 семестр (часы)	Х семестр (часы)	Х курс (часы)
<b>Контактная работа, в том числе:</b>	<b>78,3</b>		<b>78,3</b>		
<b>Аудиторные занятия (всего):</b>	<b>68</b>		<b>68</b>		
занятия лекционного типа	34		34		
лабораторные занятия	34		34		
практические занятия	-		-		
семинарские занятия	-		-		
<b>Иная контактная работа:</b>	<b>10,3</b>		<b>10,3</b>		
Контроль самостоятельной работы (КСР)	10		10		
Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3		0,3		
<b>Самостоятельная работа, в том числе:</b>	<b>39</b>		<b>39</b>		
Расчётно-графическая работа (РГР) (подготовка)	8		8		
Курсовая работа (КР) (подготовка)	12		12		
Реферат/эссе (подготовка)	6		6		
Самостоятельное изучение разделов, самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам и т.д.)	13		13		
<b>Контроль:</b>	<b>26,7</b>		<b>26,7</b>		
Подготовка к экзамену	26,7		26,7		
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>час.</b>	<b>144</b>	<b>144</b>		
	<b>в том числе контактная работа</b>	<b>78,3</b>	<b>78,3</b>		
	<b>зач. ед</b>	<b>4</b>	<b>4</b>		

### 2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоёмкости по разделам дисциплины.

Разделы (темы) дисциплины, изучаемые в 6 семестре (очная форма обучения).

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1.	Введение в дисциплину. Основные понятия и определения.	10	4			6
2.	Общая характеристика процессов принятия решений	18	6		6	6
3.	Представление и статистическая обработка данных	28	8		10	10
4.	Экономико-математическое моделирование	32	10		12	10
5.	Специфические приемы и способы, характерные для бизнес-анализа.	19	6		6	7
	<i>ИТОГО по разделам дисциплины</i>					
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	10				
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,3				
	Подготовка к текущему контролю	26,7				
	Общая трудоемкость по дисциплине	144	34		34	39

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, ЛР – лабораторные занятия, СРС – самостоятельная работа студента

## 2.3 Содержание разделов (тем) дисциплины

### 2.3.1 Занятия лекционного типа

№	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)	Форма текущего контроля
1.	Введение в дисциплину. Основные понятия и определения.	<p>Бизнес как общественно-экономическое явление и объект анализа. Бизнес-анализ и прагматическая концепция бизнеса. Теория стейкхолдеров как методологическая база бизнес-анализа, направление стратегического менеджмента и универсальный подход к ведению современного бизнеса.</p> <p>Влияние стейкхолдерского подхода на расширение возможностей экономического анализа.</p> <p>Бизнес-анализ как закономерный этап эволюции отечественного экономического анализа в условиях цивилизованных рыночных отношений, ориентации на инновационное и устойчивое развитие.</p> <p>Роль бизнес-анализа в обеспечении устойчивого инновационного развития бизнеса. Стейкхолдеры организаций, их потребности, интересы и требования.</p> <p>Международный институт бизнес-анализа (International institute of business analysis - ИБА) и его свод знаний по бизнес-анализу (Business analysis body of knowledge – «ВАВОК»). Отечественный профессиональный стандарт «Бизнес-аналитик».</p> <p>Место и роль бизнес-анализа в системе управления организацией. Функции бизнес-аналитика.</p> <p>Профессиональные компетенции, необходимые бизнес-аналитику. Сущность проблем бизнеса и роль бизнес-анализа в их выявлении и решении при помощи обоснования изменений бизнеса.</p> <p>Бизнес-анализ как основа системы взаимодействия коммерческой организации с ее заинтересованными сторонами и формирования стратегии ее устойчивого развития. Классификация заинтересованных сторон (стейкхолдеров) коммерческой организации. Определение круга ключевых стейкхолдеров на основе оценки степени их влияния на организацию.</p>	Дискуссия, обсуждение

		<p>Аналитическое обоснование типов политики взаимодействия организации с различными группами стейкхолдеров.</p> <p>Виды требований стейкхолдеров. Изучение требований стейкхолдеров.</p> <p>Требования к решениям по результатам бизнес-анализа.</p> <p>Верификация и валидация требований к решениям.</p> <p>Бизнес-процессы организации, их характеристики и задачи их анализа.</p> <p>Показатели для анализа бизнес-процессов.</p> <p>Моделирование и реинжиниринг бизнес-процессов.</p> <p>Бизнес-модель компании как объект бизнес-анализа. Типы бизнес-моделей. Содержание комплексной бизнес-модели компании и необходимость ее аналитического обоснования. Показатели для анализа бизнес-моделей.</p> <p>Соотношение бизнес-модели и стратегии компании.</p> <p>Бизнес-модель и обеспечение условий устойчивого развития.</p> <p>Предмет и объекты бизнес-анализа. Отличия «экономического» бизнес-анализа от «информационного» бизнес-анализа («системного»). Задачи бизнес-анализа деятельности коммерческой организации. Метод бизнес-анализа и его характерные особенности.</p>	
2.	Общая характеристика процессов принятия решений	<p>Теория принятия решений, исследование операций, системный анализ. Математические и инструментальные средства поддержки принятия управленческих решений.</p> <p>Этапы решения задачи с экономико-математической моделью.</p> <p>Математическая теория измерений. Основные понятия математической теории измерений. Измерение как построение числовой модели признака. Шкала; основные типы шкал. Понятие модели. Основные требования, предъявляемые к модели. Классификация моделей.</p> <p>Основные понятия теории моделирования систем и процессов. Линейные и нелинейные отношения и графы. Линейные функции, Линейные уравнения, Линейные графы, Применение линейных отношений, Нелинейные функции и графы. Уравнения, тождества, неравенства и их системы.</p>	Дискуссия, обсуждение
3.	Представление и статистическая обработка данных	<p>Распределение частоты, Таблицы частот, Дискретные и непрерывные данные. Диаграммы в Excel: График, Гистограммы, Частотный многоугольник, Кривая частот, Кривая совокупной частоты, Диаграмма «стебель-листья» и диаграмма «ящик», Столбиковая диаграмма и круговые диаграммы.</p> <p>Кривая Лоренца. Центральное расположение и дисперсия. Несгруппированные и сгруппированные данные.</p> <p>Дискретные и непрерывные данные. Обозначение (математическая нотация). Среднее значение, медиана и режим «несгруппированные данные». Меры дисперсии: несгруппированные данные, диапазон данных, межквартильный диапазон, полу-межквартильный диапазон. Среднее отклонение, дисперсия, стандартное отклонение, Коэффициент вариации. Меры дисперсии: сгруппированные данные, диапазон данных, межквартильный диапазон, полу-межквартильный диапазон.</p> <p>Нормальное распределение, Стандартизованное нормальное распределение и статистика Z, Применение статистики Z и проблемы вероятности. Проверка гипотез: Проверка большой выборки (тест «Z»). Проверка небольшой выборки (тест «t»).</p>	Дискуссия, обсуждение

		<p>Оценка зависимости переменных. График, ковариация и корреляция.</p> <p>Спецификация регрессионной модели. Средства Excel оценивания параметров регрессионной модели: графики, функция ЛИНЕЙН, сервис Регрессия, Метод наименьших квадратов с Поискem решения. Оценка точности регрессионной модели: коэффициент детерминации, статистика Фишера, статистики Стьюдента для коэффициентов, проверка адекватности, тесты Голдфелда-Квандта и Дарбина-Уотсона. Временные ряды и прогнозирование. Корреляция и линейная регрессия. Коэффициент корреляции. Регрессионный анализ. Проверка значения коэффициента наклона. Оценка способности регрессионного уравнения к прогнозированию. Множественный регрессионный анализ. Выводы в множественной линейной регрессии. Оценка множественного регрессионного уравнения. Оценка допущений множественной регрессии.</p>	
4.	Экономико-математическое моделирование	<p>Временная ценность денег, наращение и дисконт. Период окупаемости, Средняя доходность, Чистая приведенная стоимость, Внутренняя норма доходности.</p> <p>Методы математического программирования. Уравнения, тождества, неравенства и их системы. Понятие целевой функции и ограничений.</p> <p>Бюджетная плоскость и поверхности безразличия.</p> <p>Оптимизация закупок с использованием линейного программирования. Многомерное фазовое пространство – на примере задач о закупках. Планирование производства, перевозок, размещения новых производств и баз снабжения, управления запасами. Производственные функции. Оптимизация планов закупок и производства с использованием моделей Р.Стоуна и Кобба-Дугласа.</p> <p>Основы динамического программирования. Функция Беллмана. Примеры задач динамического программирования: оптимизация инвестиций в <math>N</math> предприятий с нелинейной зависимостью дохода от инвестиций.</p> <p>Принятие управленческих решений в условиях неопределенности.</p> <p>Основы математической статистики. Прогнозирование с использованием эконометрики. Настройка модели по статистическим данным с использованием множественной регрессии для разработки оптимального плана инвестиций.</p> <p>Виды рисков. Методы статистической обработки данных в задачах оценки финансовых рисков. СКО как мера финансового риска. Понятие о <math>VaR</math>, <math>EaR</math>, <math>RORAC</math>.</p> <p>Оптимизация планирования инвестиций с учётом рисков.</p> <p>Оптимизация портфеля инвестиций с учётом <math>NPV</math> и рисков.</p>	Дискуссия, обсуждение
5.	Специфические приемы и способы, характерные для бизнес-анализа.	<p>Специфические приемы и способы, характерные для бизнес-анализа.</p> <p>Использование сбалансированной системы показателей. Моделирование бизнеса и бизнес-процессов.</p> <p>Программные продукты для моделирования и анализа бизнес-процессов (ARIS, Business Process Model and Notation, Business Process Analysis Suite, Business Studio, Fox Manage и др.). PESTLE-анализ.</p> <p>HEPTALYSIS. MOST-анализ. SMART, SWOT-анализ.</p> <p>Анализ пяти сил Портера. CATWOE. MoSCoW. VPEC-T. SCRS. Blue Ocean Strategy. Toyota A3 Report. GAP-анализ.</p> <p>Theory of Constraints (TOC). Теория компромисса. Метод</p>	Дискуссия, обсуждение

		<p>CARRDs. Концепция «Шесть сигм». Функционально-стоимостный анализ.</p> <p>Эвристические методы качественного анализа.</p> <p>Экспертные методы и методы активизации творческого мышления. Six Thinking Hats.</p> <p>Морфологический метод и теория решения изобретательских задач (ТРИЗ).</p> <p>Вербальный анализ.</p>	
--	--	---	--

### 2.3.2 Занятия семинарского типа (практические / семинарские занятия/ лабораторные работы)

№	Наименование раздела (темы)	Тематика занятий/работ	Форма текущего контроля
2.	Общая характеристика процессов принятия решений	<p>Сущность бизнес-анализа и его характеристика как вида профессиональной деятельности.</p> <p>Понятие системы, функционирование системы, свойства системы. Примеры различных систем.</p> <p>Экономическая и информационная системы.</p> <p>Этапы развития систем. Состав и структура систем.</p> <p>Характеристика функциональных подсистем. Понятие моделирования.</p> <p>Последовательность разработки проектов и экономико-математических моделей.</p> <p>Элементы и этапы процесса моделирования.</p> <p>Понятие целевой функции и ограничений.</p> <p>Бюджетная плоскость и поверхности безразличия.</p> <p>Многомерное фазовое пространство – на примере задач о закупках.</p>	<p>ЛР 1-2</p> <p>РГЗ, ИЗ</p>
3.	Представление и статистическая обработка данных	<p>Временная ценность денег, наращение и дисконт. Период окупаемости, Средняя доходность, Чистая приведенная стоимость, Внутренняя норма доходности.</p> <p>Методы математического программирования. Уравнения, тождества, неравенства и их системы. Понятие целевой функции и ограничений.</p> <p>Оценка зависимости переменных. График, ковариация и корреляция. Спецификация регрессионной модели.</p> <p>Средства Excel оценивания параметров регрессионной модели: графики, функция ЛИНЕЙН, сервис Регрессия, Метод наименьших квадратов с Поиском решения.</p> <p>Оценка точности регрессионной модели: коэффициент детерминации, статистика Фишера, статистики Стьюдента для коэффициентов, проверка адекватности, тесты Голдфелда-Квандта и Дарбина-Уотсона.</p> <p>Временные ряды и прогнозирование.</p> <p>План инвестиций в основные фонды и оборотные активы, обеспечивающий максимальную прибыль, с использованием множественной регрессии. СКО как мера финансового риска. Понятие о VaR, EaR, RORAC.</p> <p>Оптимизация инвестиций в регионе на основе показателей качества жизни.</p>	<p>ЛР 3-5</p> <p>РГЗ, ИЗ</p>
4.	Экономико-математическое моделирование	<p>1. Традиционные и экономико-математические методы.</p> <p>2. ФСА и экспертно-эвристические методы.</p> <p>3. Прогнозирование и форсайт-анализ.</p> <p>4. Стратегический и конкурентный анализ.</p> <p>5. Технический анализ финансовых рынков.</p> <p>Основы динамического программирования. Функция Беллмана. Примеры задач динамического программирования: оптимизация инвестиций в <math>N</math> предприятий с нелинейной зависимостью дохода от инвестиций.</p>	<p>ЛР 6-8</p> <p>ИЗ</p>



		Принятие управленческих решений в условиях неопределенности. Основы математической статистики. Прогнозирование с использованием эконометрики. Настройка модели по статистическим данным с использованием множественной регрессии для разработки оптимального плана инвестиций.	
5.	Специфические приемы и способы, характерные для бизнес-анализа.	Специфические приемы и способы, характерные для бизнес-анализа. Использование сбалансированной системы показателей. Моделирование бизнеса и бизнес-процессов. Эвристические методы качественного анализа. Экспертные методы и методы активизации творческого мышления. Six Thinking Hats. Морфологический метод и теория решения изобретательских задач (ТРИЗ). Вербальный анализ.	ЛР 9-10 ИЗ

Защита лабораторной работы (ЛР), выполнение курсового проекта (КП), курсовой работы (КР), расчетно-графического задания (РГЗ), написание реферата (Р), эссе (Э), коллоквиум (К), тестирование (Т), индивидуальное задание (ИЗ) и т.д.

### 2.3.3 Примерная тематика курсовых работ

1. Теория стейкхолдеров как теоретическое направление стратегического менеджмента и как универсальный подход к ведению современного бизнеса.
2. Зарождение и развитие теории стейкхолдеров.
3. Прагматическая концепция бизнеса и бизнес-анализ.
4. Теория стейкхолдеров как методологическая основа бизнес-анализа.
5. Бизнес-анализ как закономерный этап эволюции отечественного экономического анализа.
6. Сущность бизнес-анализа и его роль в обеспечении инновационного и устойчивого развития организаций.
7. Перспективы развития бизнес-анализа в условиях цифровизации экономики.
8. Международный институт бизнес-анализа (ИВА) и его роль в развитии аналитической профессии.
9. Стейкхолдеры коммерческой компании, их интересы и требования.
10. Аналитическое обоснование отбора ключевых стейкхолдеров компании.
11. Анализ требований ключевых стейкхолдеров компании.
12. Выявление и оценка бизнес-проблем.
13. Обоснование путей решения выявленных бизнес-проблем.
14. Роль бизнес-аналитика в обосновании управленческих решений и направлений развития компании.
15. Классификация заинтересованных лиц и их требований.
16. Информационная база бизнес-анализа.
17. Предмет, метод, объекты, методика и задачи бизнес-анализа.
18. Специфические приемы бизнес-анализа.
19. Бизнес-анализ и формирование интегрированной отчетности компании.
20. Анализ и реинжиниринг бизнес-процессов компании.
21. Сущность бизнес-моделей коммерческих компаний и их типология.
22. Анализ и оценка эффективности бизнес-модели.
23. Соотношение бизнес-модели компании и ее стратегии.
24. Аналитическое обеспечение инновационной деятельности компании.
25. Аналитическое обеспечение устойчивого развития компании.
26. Бизнес-анализ и информационная бизнес-аналитика.
27. Бизнес-анализ и операционный аудит.
28. Бизнес-анализ и функционально-стоимостный анализ.

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

№	Вид СРС	Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины по выполнению самостоятельной работы
1	Занятия лекционного и семинарского типа	Методические указания для подготовки к занятиям лекционного и семинарского типа. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 1 от 30 августа 2018 года.. Режим доступа: <a href="https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya">https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya</a>
2	Подготовка эссе, рефератов, курсовых работ.	Методические указания для подготовки эссе, рефератов, курсовых работ. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 1 от 30 августа 2018 года.. Режим доступа: <a href="https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya">https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya</a>
3	Выполнение самостоятельной работы обучающихся	Методические указания по выполнению самостоятельной работы обучающихся. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 1 от 30 августа 2018 года.. Режим доступа: <a href="https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya">https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya</a>
4	Выполнение расчетно-графических заданий	Методические указания по выполнению расчетно-графических заданий. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 1 от 30 августа 2018 года.. Режим доступа: <a href="https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya">https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya</a>
5	Выполнение лабораторных работ	Методические указания по выполнению лабораторных работ. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 1 от 30 августа 2018 года.. Режим доступа: <a href="https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya">https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya</a>
6	Интерактивные методы обучения	Методические указания по интерактивным методам обучения. Утверждены на заседании Совета экономического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ». Протокол № 1 от 30 августа 2018 года. Режим доступа: <a href="https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya">https://www.kubsu.ru/ru/econ/metodicheskie-ukazaniya</a>

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,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

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,
- в форме аудиофайла.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

## 3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)

В ходе изучения дисциплины предусмотрено использование следующих образовательных технологий: лекции, практические (лабораторные) занятия, проблемное обучение, подготовка письменных аналитических работ, подготовка курсовой работы, самостоятельная работа студентов.

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов (проектных методик,

мозгового штурма, разбора конкретных ситуаций, анализа педагогических задач, педагогического эксперимента, иных форм) в сочетании с внеаудиторной работой.

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины – для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

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

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины «Бизнес-анализ».

Оценочные средства включает контрольные материалы для проведения **текущего контроля** в форме практических заданий, дискуссий по проблемным вопросам, разноуровневых заданий, лабораторных заданий, курсовой работы и **промежуточной аттестации** в форме вопросов и заданий к экзамену.

##### Структура оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации

№ п/п	Код и наименование индикатора (в соответствии с п. 1.4)	Результаты обучения (в соответствии с п. 1.4)	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	ИПК-3.6. Использует методы и приемы бизнес-анализа при решении профессиональных задач	Знает предметную область и специфику деятельности организации в объеме, достаточном для решения задач бизнес-анализа Умеет оформлять результаты бизнес-анализа в соответствии с выбранными подходами Осуществляет выявление, сбор и анализ информации бизнес-анализа для формирования возможных решений	Лабораторная работа (1-3) РГЗ, ИЗ Дискуссия Курсовая работа	Вопрос на экзамене 1-14
2		Знает методы сбора, анализа, систематизации, хранения и поддержания в актуальном состоянии информации бизнес-анализа Умеет определять связи и зависимости между элементами информации бизнес-анализа Осуществляет выявление, сбор и анализ информации бизнес-анализа для формирования возможных решений	Лабораторная работа (3-5) РГЗ, ИЗ Дискуссия Курсовая работа	Вопрос на экзамене 8-28
3		Знает информационные технологии (программное	Лабораторная работа (3-5, 8-9) РГЗ, ИЗ	Вопрос на экзамене 13-28

	<p>обеспечение), применяемые в организации, в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа Умеет применять информационные технологии в объеме, необходимом для целей бизнес-анализа Осуществляет выявление, сбор и анализ информации бизнес- анализа для формирования возможных решений</p>	<p>Дискуссия Курсовая работа</p>	
--	---	--------------------------------------	--

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

*Пример лабораторных работ (заданий)*

**Лабораторная работа 1.**

1. Исходные условия: В конце отчетного года в результате взаимодействия с различными группами заинтересованных сторон предприятия были выявлены их следующие требования, которые должны быть выполнены в следующем году:

- обеспечить рентабельность продаж на уровне 20%;
- довести себестоимость каждой единицы основных выпускаемых изделий до следующих значений: изделие «А» - 100 тыс. руб., изделие «Б» - 250 тыс. руб.;
- довести среднегодовую выработку в расчете на одного работающего до 1400 тыс. руб.;
- обеспечить строгое соблюдение предельно допустимого объема годовых выбросов твердых веществ в атмосферу в размере не более 100 тонн;
- довести среднемесячную заработную плату работников до 40 тыс. руб.

При этом комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия по итогам отчетного года позволил определить фактически достигнутые уровни параметров бизнеса, к которым относятся выявленные требования:

- рентабельность продаж 12%;
- себестоимость единицы изделия «А» 120 тыс. руб.;
- себестоимость единицы изделия «Б» 220 тыс. руб.;
- среднегодовая выработка одного работающего 1400 тыс. руб.;
- годовые выбросы твердых веществ в атмосферу 800 тонн;
- среднемесячная заработная плата одного среднеспособного работника 30 тыс. руб.

Требуется:

- сгруппировать требования по их ориентации на рост показателей деятельности или на их снижение;
- рассчитать уровни невыполнения требований, выявить на этой основе бизнес-проблемы и оценить их масштабы;
- сформулировать аналитические выводы и предложить пути решения выявленных проблем.

**Лабораторная работа 2.**

Исходные условия: Акционеры ПАО «Возрождение» приняли решение об объявлении и выплате дивидендов. При этом анализ финансовой отчетности показал, что на дату принятия этого решения стоимость чистых активов баланса Общества составляет 12 млн. руб., а совокупная оценка его уставного капитала, резервного капитала и превышения ликвидационной стоимости размещенных привилегированных акций над их номинальной стоимостью, определенной уставом, равна 15 млн. руб. Дайте оценку сложившейся ситуации. Какие требования отечественного законодательства должны быть учтены для оценки правомерности решения об объявлении дивидендов? Имеют ли право акционеры принимать такое решение в сложившихся условиях?

### Лабораторная работа 3.

Задание 1. Максимизировать выпуск продукции при максимизации  $Итого = Доход - Сумма затрат$  при ограничении по ресурсам.

	ресурс						
продукт	1	2	3	4	5	цена	выпуск
1	2	3	4	3	2	120	
2	5	3	2	3	4	140	
3	5	5	7	6	4	243	
4	6	7	3	4	2	190	
Запас	20	30	40	25	45		
Цена 1 ед.	5	7	11	8	6		

Задание 2. Максимизировать доход в зависимости от основных фондов и оборотных средств, ограничение: бюджет =400. Настроить модель, используя производственную функцию Кобба-Дугласа

Номер	Среднегодовая стоимость, млн.руб		
	основных фондов $X1$	оборотных средств $X2$	Доход за год, млн.руб. $Y$
1	118	105	203
2	28	56	63
3	17	54	45
4	50	63	113
5	56	28	121
6	102	50	88
7	116	54	110
8	124	42	56
9	114	36	80
10	154	106	237
11	115	88	160
12	98	46	75

### Лабораторная работа 4.

Задание 1. Заданы доходности каждого актива (ценной бумаги), требуется сформировать портфель с максимальным доходом и ограниченным риском  $\leq 6$ .

	d1	d2	d3	d4
1	1,02	3,64	5,90	5,76
2	-1,06	0,67	4,37	4,39
3	0,66	-2,12	-1,59	12,64
4	2,49	4,24	4,56	5,17
5	-0,80	-0,54	3,64	10,21
6	1,92	6,51	8,39	2,58
7	1,29	4,94	6,06	3,91
8	0,15	5,87	9,57	3,94
9	1,13	1,93	4,20	8,68
10	1,90	2,85	3,45	9,40

Задание 2. Заданы доходности каждого актива (ценной бумаги), требуется сформировать портфель с максимальным соотношением доход/риск при затратах = 100.

	d1	d2	d3	d4
1	1,29	4,94	6,06	3,91
2	0,15	5,87	9,57	3,94
2	1,13	1,93	4,20	8,68
3	1,90	2,85	3,45	9,40
4	-1,20	3,64	10,87	2,47
5	-1,88	-2,11	3,45	5,18
6	-0,83	2,42	7,48	4,80
7	0,13	0,26	3,04	7,23
8	0,74	4,74	8,37	4,17
9	0,54	-0,11	1,80	10,84

Задание 3. По данным таблицы определите по графику вид функции регрессии, оцените её коэффициенты, используя ЛИНЕЙН или Регрессия с линеаризацией, или Поиск решения. По вектору остатков вычислите  $R^2$ ,  $F$ . Сделайте выводы о качестве модели.

x	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y	y
1	55	3	55	1	88	4	9	55	177	33	2	45	444	144
2	50	5	55	3	77	5	6	66	88	22	4	65	222	133
3	40	9	55	6	66	12	4	44	88	8	7	47	100	122
4	22	9	66	11	44	22	9	99	77	7	7	99	88	99
5	12	22	33	19	33	25	12	122	55	5	9	124	77	99
6	33	44	33	22	22	17	11	111	66	6	9	117	66	122
7	38	33	22	11	25	17	18	188	33	3	8	188	55	133
8	55	77	11	6	16	12	22	222	28	2	5	229	54	144
9	77	99	11	2	15	4	27	277	27	3	5	366	48	166
10	77	222	1	2	15	5	27	555	27	2	2	555	47	188
x	y	x	y	x	y	x	y	x	y	x	y	x	y	
55	3	55	1	66	4	9	55	111	33	1	45	220	55	
50	5	50	3	55	5	6	66	88	22	4	228	170	62	
40	9	40	6	66	12	4	44	88	8	9	47	100	122	
22	9	22	11	44	22	9	99	77	7	7	99	88	99	
12	22	12	19	33	25	12	122	55	5	9	124	77	99	
33	44	33	22	22	17	11	111	66	6	9	117	66	122	
38	33	38	11	25	17	18	188	33	3	8	188	55	133	
55	77	55	6	16	12	22	222	28	2	5	229	54	144	
77	99	77	2	15	4	27	277	27	3	5	298	48	166	

### Лабораторная работа 5.

По 14 предприятиям одной отрасли имеются данные за 201X год, которые приведены в таблице:

№	Прибыль от реализации продукции (млн.руб.)	Среднегодовая стоимость основных средств (млн.руб.)
	y	x
1.	312,0	431,0
2.	286,5	376,0
3.	421,5	487,0
4.	234,5	336,0
5.	297,0	369,0
6.	278,0	343,5
7.	246,5	372,0
8.	269,0	357,5
9.	217,5	352,0
10.	197,5	300,5
11.	293,0	394,0
12.	205,0	291,0
13.	241,5	360,0
14.	227,0	286,0

Необходимо:

1. Провести предварительный статистический анализ исходных данных: найти границы вариации показателей, их средние значения, дисперсию и среднее квадратическое отклонение.
2. Построить поле корреляции и сформулировать гипотезу о форме связи.
3. Построить регрессионные модели. Рассчитать параметры уравнений:
  - 1) парной линейной регрессии;
  - 2) парной степенной регрессии;
  - 3) парной показательной регрессии.
3. Оценить тесноту связи с помощью показателей корреляции и детерминации.
4. Дать сравнительную оценку силы связи фактора с результатом с помощью среднего (общего) коэффициента эластичности.
5. Оценить качество уравнений с помощью средней ошибки аппроксимации.
6. Оценить статистическую надежность результатов регрессионного моделирования с помощью F-критерия Фишера. По значениям характеристик, полученным в п.п. 3, 5 и данном пункте, выбрать лучшее уравнение регрессии и дать его обоснование. Все эти характеристики вынести в отдельную сводную аналитическую таблицу.
7. Рассчитать прогнозное значение результата, если прогнозное значение фактора увеличится на 13% от его среднего уровня. Определить доверительный интервал прогноза для уровня значимости  $\alpha=0,05$ .

#### Пример индивидуального задания

№1.

Составьте план инвестиций в 4 предприятия с нелинейной зависимостью дохода от инвестиций. p – инвестиции, f – доходности.

p	f1	f2	f3	f4
1	8	6	3	4
2	10	9	4	6
3	11	11	7	8
4	12	13	11	13
5	18	15	18	16

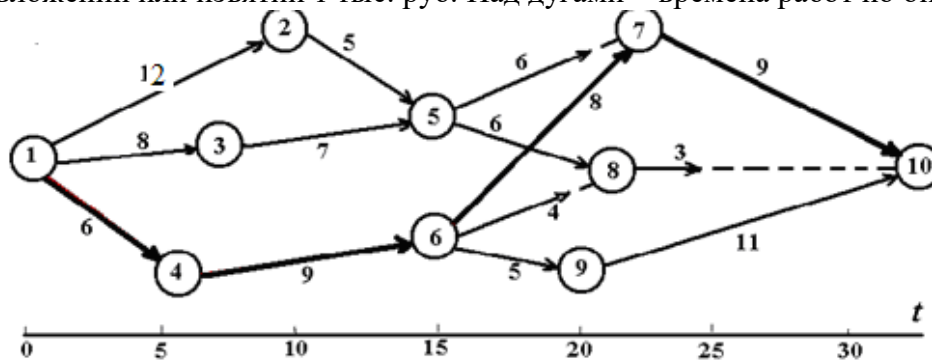
№2.

Рассчитайте величину платежа по ссуде на основе постоянных выплат раз в квартал и постоянной процентной ставки, если величина ссуды €2000, срок ссуды 12 кварталов, годовая ставка 24%.

План погашения долга опишите таблицей и диаграммой.

№3.

Оптимизировать сетевой график и сократить время выполнения проекта без дополнительных инвестиций. Время работы сокращается или удлиняется на 0,15 дня при вложении или изъятии 1 тыс. руб. Над дугами – времена работ по опорному плану.



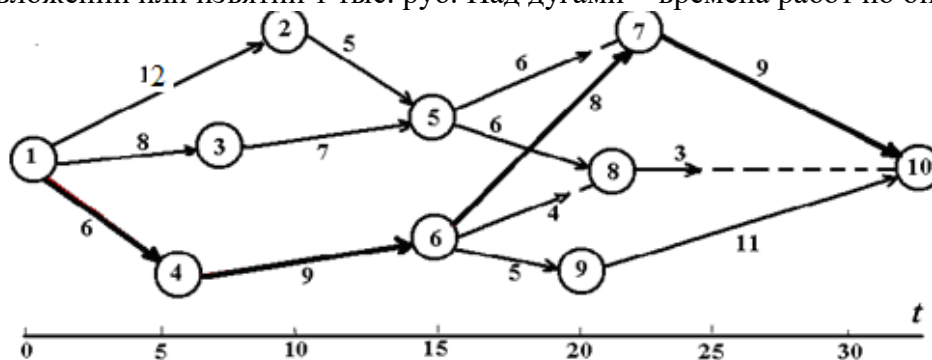
№4.

Разработайте план оптимального распределения ресурсов между отраслями на N лет. При вложениях  $X_1$  и  $X_2$  отрасли дают прибыль  $0,6 \cdot X_1$  и  $0,5 \cdot X_2$ , кроме того они дают средства для реинвестирования с перераспределением в конце каждого года, равные  $0,7 \cdot X_1$  и  $0,8 \cdot X_2$ . Сумма инвестиций за первый год равна 10000 у.е. Требуется составить план вложений средств на 5 лет с целью получения максимальной суммарной прибыли.

**Пример РГЗ**

№1.

Оптимизировать сетевой график и сократить время выполнения проекта без дополнительных инвестиций. Время работы сокращается или удлиняется на 0,15 дня при вложении или изъятии 1 тыс. руб. Над дугами – времена работ по опорному плану.



№2.

Рассчитайте величину платежа по ссуде на основе постоянных выплат раз в квартал и постоянной процентной ставки, если величина ссуды €2000, срок ссуды 12 кварталов, годовая ставка 24%.

План погашения долга опишите таблицей и диаграммой.

№3.

По 14 предприятиям одной отрасли имеются данные за 201X год, которые приведены в таблице:



№	Прибыль от реализации продукции (млн.руб.)	Среднегодовая стоимость основных средств (млн.руб.)
	y	x
1.	312,0	431,0
2.	286,5	376,0
3.	421,5	487,0
4.	234,5	336,0
5.	297,0	369,0
6.	278,0	343,5
7.	246,5	372,0
8.	269,0	357,5
9.	217,5	352,0
10.	197,5	300,5
11.	293,0	394,0
12.	205,0	291,0
13.	241,5	360,0
14.	227,0	286,0

Необходимо:

1. Провести предварительный статистический анализ исходных данных: найти границы вариации показателей, их средние значения, дисперсию и среднее квадратическое отклонение.
2. Построить поле корреляции и сформулировать гипотезу о форме связи.
3. Построить регрессионные модели. Рассчитать параметры уравнений:
  - 1) парной линейной регрессии;
  - 2) парной степенной регрессии;
  - 3) парной показательной регрессии.
3. Оценить тесноту связи с помощью показателей корреляции и детерминации.
4. Дать сравнительную оценку силы связи фактора с результатом с помощью среднего (общего) коэффициента эластичности.
5. Оценить качество уравнений с помощью средней ошибки аппроксимации.
6. Оценить статистическую надежность результатов регрессионного моделирования с помощью F-критерия Фишера. По значениям характеристик, полученным в п.п. 3, 5 и данном пункте, выбрать лучшее уравнение регрессии и дать его обоснование. Все эти характеристики вынести в отдельную сводную аналитическую таблицу.
7. Рассчитать прогнозное значение результата, если прогнозное значение фактора увеличится на 13% от его среднего уровня. Определить доверительный интервал прогноза для уровня значимости  $\alpha=0,05$ .

#### **Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (экзамен)**

1. Бизнес-анализ как закономерный этап эволюции отечественного экономического анализа в условиях цивилизованных рыночных отношений.
2. Отличия бизнес-анализа от традиционного анализа хозяйственной деятельности предприятий.
3. Бизнес-анализ и управление изменениями бизнеса.
4. Теория стейкхолдеров как теоретическая база бизнес-анализа.
5. Влияние стейкхолдерского подхода на расширение возможностей экономического анализа.
6. Стейкхолдеры коммерческой компании и их классификации.
7. Соотношение понятий «потребность», «интерес» и «требование» стейкхолдера.
8. Требования различных групп стейкхолдеров и их виды.

9. Международный институт бизнес-анализа (International institute of business analysis - ИВА) и его свод знаний по бизнес - анализу (Business analysis body of knowledge – «ВАВОК»).
10. Место и роль бизнес-анализа в системе управления коммерческой организацией.
11. Профессиональный стандарт «Бизнес-аналитик».
12. Функции бизнес-аналитика.
13. Сущность проблем бизнеса и роль бизнес-анализа в их выявлении и решении.
14. Бизнес-анализ как основа системы взаимодействия коммерческой организации с ее заинтересованными сторонами и обеспечения ее устойчивого развития.
15. Задачи классификации заинтересованных сторон (стейкхолдеров) коммерческой организации в ходе бизнес-анализа.
16. Группировка стейкхолдеров на основе оценки степени их влияния на организацию по параметрам «власть» и «интерес».
17. Аналитическое обоснование типов политики взаимодействия организации с различными группами стейкхолдеров.
18. Группировка стейкхолдеров на основе оценки степени их влияния на организацию по параметрам «власть», «законность» и «срочность».
19. Виды требований стейкхолдеров коммерческой организации. Изучение требований стейкхолдеров. Верификация и валидация требований к решениям выявляемых бизнес-проблем.
20. Бизнес-процессы организации, их характеристики и задачи их анализа.
21. Моделирование бизнес-процессов.
22. Показатели, характеризующие бизнес-процессы.
23. Бизнес-модель компании как объект бизнес-анализа.
24. Содержание комплексной бизнес-модели компании и необходимость ее аналитического обоснования.
25. Показатели, характеризующие бизнес-модели.
26. Отличия «экономического» бизнес-анализа от «информационного» бизнес-анализа («системного»).
27. Метод бизнес-анализа и его характерные особенности.
28. Особенности формирования информационной базы бизнес-анализа.
29. Интегрированная отчетность как источник информации о бизнес-модели организации, о выполнении требований стейкхолдеров в экономической, социальной и экологической сферах.
30. Производственная функция Кобба-Дугласа. Примеры целевых функций и ограничений в экономических задачах.
31. Постановка задачи, целевая функция и ограничения в задаче о закупках по модели Стоуна.
32. Метод наименьших квадратов (МНК) и работа с функцией ЛИНЕЙН.
33. Метод наименьших квадратов (МНК) и смысл выходной статистической информации сервиса Регрессия
34. Метод наименьших квадратов (МНК) и его реализация с использованием сервиса «Поиск решения»
35. Оценка погрешности прогноза и проверка адекватности модели
36. Экономический смысл коэффициентов линейного и степенного уравнений регрессии.
37. Время как фактор стоимости в финансовых и коммерческих расчетах.
38. Функции наращивания и дисконтирования.
39. Потоки платежей, связанные с инвестиционными проектами. Чистый приведенный доход, внутренняя норма доходности.
40. Потоки платежей, связанные с инвестиционными проектами.
41. Сравнение проектов. Срок окупаемости, индекс доходности.

42. Расчёт суммарного риска при независимости проектов.
43. Свойства рядов цен и прогнозирование на фондовом рынке.
44. Оценка коэффициентов модели Кобба-Дугласа по статистическим данным и использование модели при разработке плана инвестиций
45. Что такое решение и оптимальное решение экономико-математической модели.
46. Что такое решение и оптимальное решение задачи математического программирования
47. Постановка задачи математического программирования
48. Элементы и этапы процесса моделирования и принятия решения.
49. Задача потребительского выбора. Функция полезности Р. Стоуна.

### Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	<i>Критерии оценивания по экзамену</i>
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

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 учебной литературы, информационных ресурсов и технологий

### 5.1. Учебная литература

1. Исследование операций в экономике: учебник для академического бакалавриата / под ред. Н. Ш. Кремера. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2018. - 438 с. - <https://biblio-online.ru/book/3961E887-EEA2-4B82-9052-630B23FBEE8D..>

2. Королев, А. В. Экономико-математические методы и моделирование: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / А. В. Королев. - Москва : Юрайт, 2018. - 280 с. - <https://www.biblio-online.ru/book/ekonomiko-matematicheskie-metody-i-modelirovanie-414046..>

3. Гармаш, А. Н. Экономико-математические методы и прикладные модели: учебник для бакалавриата и магистратуры / А. Н. Гармаш, И. В. Орлова, В. В. Федосеев. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2017. - 328 с. - <https://biblio-online.ru/book/62CA472C-1C3E-48F7-B963-6762D5A89A50..>

4. Фомин, Г. П. Экономико-математические методы и модели в коммерческой деятельности : учебник для бакалавров / Г. П. Фомин. - 4-е изд., перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2017. - 462 с. - <https://www.biblio-online.ru/book/16072D11-6614-42B7-9FB3-2C1F732BBF97..>

5. Удалов, А. А. Сетевой метод анализа бизнес-проектов: теория и практика : учеб. пособие / А.А. Удалов. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 112 с. - ISBN 978-5-16-107968-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039636>.

6. Громов, А.И. Управление бизнес-процессами: современные методы : монография / А. И. Громов, А. Фляйшман, В. Шмидт ; под ред. А. И. Громова ; Нац. исслед. ун-т "Высшая школа экономики". - Москва : Юрайт, 2018. - 367 с. : ил. - (Актуальные монографии). - Библиогр. в конце гл. - Библиогр.: с. 364-366.

7. Библия, Г.Н. (КубГУ). Системный анализ, оптимизация и принятие решений : лабораторный практикум / Г. Н. Библия] ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Кубанский гос. ун-т. - Краснодар : [Кубанский государственный университет], 2018. - 40 с.

8. Основы бизнес-анализа : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям "Экономика" и "Менеджмент" (уровень магистратуры) / под ред. В. И. Бариленко ; Финансовый ун-т при Правительстве Рос. Федерации. - Москва : КНОРУС, 2018. - 270 с.

### 5.2. Периодическая литература

Указываются печатные периодические издания из «Перечня печатных периодических изданий, хранящихся в фонде Научной библиотеки КубГУ» <https://www.kubsu.ru/ru/node/15554>, и/или электронные периодические издания, с указанием адреса сайта электронной версии журнала, из баз данных, доступ к которым имеет КубГУ:

1. Бузукова Е.А. Анализ ассортимента и стабильности продаж с использованием ABC-анализа и XYZ-анализа // Управление продажами. — 2006. — №3. — С.166–185. URL: <https://grebennikon.ru/article-rzw5.html>
2. Окладников Д.Е. Финансовый анализ в условиях переизбытка информации // Управленческий учет и финансы. — 2005. — №3. — С.52–60. URL: <https://grebennikon.ru/article-jayz.html>

3. Яновский А.В. Перспективный анализ и современные финансы // Управление корпоративными финансами. — 2007. — No5. — С.284–293. URL: <https://grebennikon.ru/article-rp55.html>
4. Кожемяко А.П. Аудит продаж: определение перспективных траекторий развития компании и оценка ее конкурентной силы // Управление продажами. — 2017. — No1. — С.8–24. URL: <https://grebennikon.ru/article-jzml.html>

### **5.3. Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

#### **Электронно-библиотечные системы (ЭБС):**

1. ЭБС «ЮРАЙТ» <https://urait.ru/>
2. ЭБС «УНИВЕРСИТЕТСКАЯ БИБЛИОТЕКА ОНЛАЙН» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)
3. ЭБС «BOOK.ru» <https://www.book.ru>
4. ЭБС «ZNANIUM.COM» [www.znanium.com](http://www.znanium.com)
5. ЭБС «ЛАНЬ» <https://e.lanbook.com>

#### **Профессиональные базы данных:**

1. Web of Science (WoS) <http://webofscience.com/>
2. Scopus <http://www.scopus.com/>
3. ScienceDirect [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)
4. Журналы издательства Wiley <https://onlinelibrary.wiley.com/>
5. Научная электронная библиотека (НЭБ) <http://www.elibrary.ru/>
6. Полнотекстовые архивы ведущих западных научных журналов на Российской платформе научных журналов НЭИКОН <http://archive.neicon.ru>
7. Национальная электронная библиотека (доступ к Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки (РГБ) <https://rusneb.ru/>
8. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина <https://www.prlib.ru/>
9. Электронная коллекция Оксфордского Российского Фонда <https://ebookcentral.proquest.com/lib/kubanstate/home.action>
10. Springer Journals <https://link.springer.com/>
11. Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/index.html>
12. Springer Nature Protocols and Methods <https://experiments.springernature.com/sources/springer-protocols>
13. Springer Materials <http://materials.springer.com/>
14. zbMath <https://zbmath.org/>
15. Nano Database <https://nano.nature.com/>
16. Springer eBooks: <https://link.springer.com/>
17. "Лекториум ТВ" <http://www.lektorium.tv/>
18. Университетская информационная система РОССИЯ <http://uisrussia.msu.ru>

#### **Информационные справочные системы:**

1. Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки)

#### **Ресурсы свободного доступа:**

1. Американская патентная база данных <http://www.uspto.gov/patft/>
2. Полные тексты канадских диссертаций <http://www.nlc-bnc.ca/thesescanada/>
3. КиберЛенинка (<http://cyberleninka.ru/>);
4. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации <https://www.minobrnauki.gov.ru/>;
5. Федеральный портал "Российское образование" <http://www.edu.ru/>;

6. Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>;
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> .
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>);
9. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" <https://pushkininstitute.ru/>;
10. Справочно-информационный портал "Русский язык" <http://gramota.ru/>;
11. Служба тематических толковых словарей <http://www.glossary.ru/>;
12. Словари и энциклопедии <http://dic.academic.ru/>;
13. Образовательный портал "Учеба" <http://www.ucheba.com/>;
14. Законопроект "Об образовании в Российской Федерации". Вопросы и ответы [http://xn--273--84d1f.xn--p1ai/voprosy\\_i\\_otvety](http://xn--273--84d1f.xn--p1ai/voprosy_i_otvety)

### **Собственные электронные образовательные и информационные ресурсы КубГУ:**

1. Среда модульного динамического обучения <http://moodle.kubsu.ru>
2. База учебных планов, учебно-методических комплексов, публикаций и конференций <http://mschool.kubsu.ru/>
3. Библиотека информационных ресурсов кафедры информационных образовательных технологий <http://mschool.kubsu.ru;>
4. Электронный архив документов КубГУ <http://docspace.kubsu.ru/>
5. Электронные образовательные ресурсы кафедры информационных систем и технологий в образовании КубГУ и научно-методического журнала "ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ" <http://icdau.kubsu.ru/>

### **6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Успешное овладение знаниями по дисциплине предполагает постоянную и кропотливую самостоятельную работу студентов на лекциях, семинарах, при подготовке к контрольным работам и т.д. Под самостоятельной работой следует понимать совокупность всей самостоятельной деятельности студентов, как в учебной аудитории, так и вне ее, в контакте с преподавателем и в его отсутствии.

Самостоятельная работа реализуется:

1. Непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических и семинарских занятиях.
2. В контакте с преподавателем вне рамок расписания - на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.
3. В библиотеке, дома, в общежитии, на кафедре при выполнении студентом учебных и творческих задач.

Запись *лекции* – одна из форм активной самостоятельной работы студентов, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки. Данная дисциплина как наука использует свою терминологию, категориальный, графический и экономико-математический аппараты, которыми студент должен научиться пользоваться и применять по ходу записи лекции. Культура записи лекции – один из важнейших факторов успешного и творческого овладения знаниями по современным экономическим проблемам общества. Последующая работа над текстом лекции воскрешает в памяти ее содержание, позволяет развивать экономическое мышление.

Во время лекции студентам необходимо обратить внимание на логику изложения материала преподавателем. Не ждать предложения от преподавателя конспектировать

всю лекцию или отдельные ее фрагменты. Пытаться конспектировать самому в удобной для студента форме. Не стремиться записать все дословно, конспектировать необходимо самое главное, основное.

**Лабораторное занятие** по дисциплине – важнейшая форма самостоятельной работы студентов над научной, учебной и периодической литературой. Именно на семинарском занятии каждый студент имеет возможность проверить глубину усвоения учебного материала, показать знание категорий, положений и инструментов экономической политики, и уметь их применить для аргументированной и доказательной оценки экономических процессов, происходящих в современном мире. Участие в семинаре позволяет студенту соединить полученные теоретические знания с решением конкретных практических задач и моделей в области бизнеса, давать оценку экономическим явлениям, происходящим в стране и мире.

К внеаудиторной самостоятельной работе относятся:

- подготовка и написание рефератов, докладов, эссе и других письменных работ на заданные темы;

- выполнение домашних заданий разнообразного характера. Это - решение задач; подбор и изучение литературных источников; разработка и составление различных схем; выполнение графических работ; проведение расчетов и др.;

- выполнение индивидуальных заданий, направленных на развитие у студентов самостоятельности и инициативы;

- подготовка к участию в научно-теоретических конференциях.

Для успешного усвоения курса важное значение имеет самостоятельная работа с книгой. Студент не должен допускать чтение материала выборочно или «по диагонали», поскольку в этом случае огромное количество необходимой информации остается вне внимания.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

## 7. Материально-техническое обеспечение по дисциплине (модулю)

По всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины используются аудитории, кабинеты и лаборатории, оснащенные необходимым специализированным и лабораторным оборудованием.

Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений	Перечень лицензионного программного обеспечения
Учебные аудитории для проведения занятий <i>лекционного</i> типа	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, ноутбук	Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus
Учебные аудитории для проведения <i>лабораторных</i> работ  Лаборатория информационных и управляющих систем 201Н Лаборатория экономической информатики 202Н	Мебель: учебная мебель Технические средства обучения: экран, проектор, компьютеры, ноутбуки Оборудование: ПК, Терминальные станции, Усилитель автономный беспроводной	Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus 1С: Предприятие 8 SPSS Statistics

Лаборатория управления в технических системах 207Н	Типовой комплект учебного оборудования "Теория автоматического управления", Презентации и плакаты Усилитель автономный беспроводной с микрофоном	Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus
--	--	---

Для самостоятельной работы обучающихся предусмотрены помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Наименование помещений для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность помещений для самостоятельной работы обучающихся	Перечень лицензионного программного обеспечения
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал Научной библиотеки)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus
Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд.213 А, 218 А)	Мебель: учебная мебель Комплект специализированной мебели: компьютерные столы Оборудование: компьютерная техника с подключением к информационно-коммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации, веб-камеры, коммуникационное оборудование, обеспечивающее доступ к сети интернет (проводное соединение и беспроводное соединение по технологии Wi-Fi)	Microsoft Windows 8, 10, Microsoft Office Professional Plus