

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение  
высшего образования  
**«БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**  
(Бухгалтерский учет университета)

**Уральский филиал Финуниверситета**


Кафедра «Экономика, финансы и управление»

СОГЛАСОВАНО  
ООО ЦКТ «Хенде»  
Финансовый директор



Ю.В. Маркина  
«15» февраля 2022 г

УТВЕРЖДАЮ  
Директор Уральского филиала  
Финуниверситета



Д.А. Циринг  
«15» февраля 2022 г.

**С.Г. Каткова**

**КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ МЕТОДЫ В МЕНЕДЖМЕНТЕ**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Для студентов, обучающихся по направлению **38.03.02 «Менеджмент»**  
образовательная программа - Управление бизнесом  
профиль - Менеджмент организации

*Уральского филиала Финуниверситета  
(Протокол № 39 от «15» февраля 2022 г.)*

*Одобрено кафедрой «Экономика, финансы и управление»  
(Протокол № 6 от «15» января 2022 г.)*

Челябинск, 2022

## Содержание

Наименование разделов РПД	стр.
1. Наименование дисциплины	3
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения	3
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	4
4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся (в семестре, в сессию)	4
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием объемов (в академических часах) видов учебных занятий	5
6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	9
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.	12
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	19
9. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.	20
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.	20
11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем	20
12. Описание материальной базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	21

## 1. Наименование дисциплины

Учебная дисциплина «Количественные методы в менеджменте»  
направления подготовки 38.03.02 Менеджмент, ОП "Управление бизнесом"  
(Менеджмент организации)

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине с указанием индикаторов их достижения и планируемых результатов обучения

Компетен - ции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПКН-9	Способность анализировать бизнес-процессы, а также участвовать в управлении проектами, включая проекты внедрения инноваций, организационных изменений и реорганизации бизнес-процессов	1. Использует навыки анализа и реорганизации бизнес-процессов в компании.	<b>Знать:</b> принципы принятия решений на основе экономико-математического моделирования. <b>Уметь:</b> выявлять в деятельности организации проблемы, решение которых предполагает использования количественных методов. •
		2.Использует проектные методы управления при проведении реинжиниринга	<b>Знать:</b> особенности реализации количественных методов и механизмов финансово-экономического анализа. <b>Уметь:</b> формулировать задачи для оптимизации бизнес-процессов на базе количественных методов
		3.Проводит анализ бизнес-процессов с целью внедрения инноваций и проведения организационных изменений	<b>Знать:</b> основные положения теории прогнозирования экономических процессов и основные виды и методы решения задач оптимизации. <b>Уметь:</b> проводить необходимые расчеты и обрабатывать экспериментальные данные в рамках построенной модели
ПКН-10	Владение методами количественного и качественного анализа информации, а также навыками построения моделей, применяя для анализа, моделирования и поддержки	1.Использует методы получения информации, ее анализа для построения моделей и интерпретации результатов моделирования	<b>Знать:</b> содержание количественных методик проектно-инвестиционного анализа и принципы их применения в процессе реализации организационных изменений и реорганизации бизнес-процессов. <b>Уметь:</b> интерпретировать результаты экономико-математического

	принятия решений современные информационные технологии и программные средства, включая инструменты бизнесаналитики, обработки и анализа данных		моделирования как базы для разработки и реализации управленческих решений.
		2.Применяет приемы классификации и выбора подходящих измерительных шкал при описании организационных систем, происходящих в них процессов и явлений	<b>Знать:</b> методологию сбора и анализа количественных данных в процессе исследования систем управления. <b>Уметь:</b> собирать, обрабатывать и анализировать количественные данные.
		3.Использует навыки организации и проведения качественных и количественных исследований анализа информации, подготовки аналитических отчетов о состоянии и динамики развития рынков товаров и услуг	<b>Знать:</b> принципы планирования на основе количественных методов, способы и методы количественного анализа, в том числе в управлении проектами; основные методики экономикоматематического моделирования деятельности организации. <b>Уметь:</b> самостоятельно применять экономикоматематический и статистический аппарат, в том числе в рамках реализации инновационных проектов; использовать

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Количественные методы в менеджменте» направления подготовки: 38.03.02 «Менеджмент», профиль: «Менеджмент организации» базируется на знаниях и умениях, приобретенных студентами в ходе изучения дисциплин: «Экономическая теория», «Основы бизнеса».

В свою очередь, компетенции, приобретенные в результате освоения дисциплины «Количественные методы в менеджменте» пригодятся в процессе изучения таких дисциплин, как «Управление бизнес-процессами», «Стратегический менеджмент», «Финансовый менеджмент» и «Методы решения проблем, поиск идей и работа с информацией», а также в ходе выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

### 4. Объем дисциплины в зачетных единицах и в академических часах с выделением объема аудиторной (лекции, семинары) и самостоятельной работы обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы.

Форма текущего контроля – контрольная работа.  
Вид промежуточной аттестации – экзамен.

#### Очное обучение

Вид учебной работы	Всего (в з/е и часах)	Семестр 4
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>4/144</b>	<b>144</b>
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>50</b>	<b>50</b>
Лекции	16	16
Практические и семинарские занятия, в т.ч. занятия в интерактивных формах	34	34
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>94</b>	<b>94</b>
Текущий контроль	контрольная работа	контрольная работа
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет

#### Очно – заочное обучение

Вид учебной работы	Всего (в з/е и часах)	Семестр 3
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>4/144</b>	<b>144</b>
<b>Аудиторные занятия</b>	<b>34</b>	<b>34</b>
Лекции	16	16
Практические и семинарские занятия, в т.ч. занятия в интерактивных формах	18	18
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>110</b>	<b>110</b>
Текущий контроль	контрольная работа	контрольная работа
Вид промежуточной аттестации	зачет	экзамен

### 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) дисциплины с указанием объемов (в академических часах) видов учебных занятий

#### 5.1. Содержание дисциплины

##### Тема 1. Основные методы исследований в менеджменте.

Методы системного подхода (системный анализ, моделирование), логикотеоретические методы (абстрагирования, индукции, дедукции), эмпирико-теоретические (эксперимент, измерение, наблюдение, описание). Метод наблюдения. Наблюдение как метод сбора информации. Моделирование экономических процессов. Имитационное моделирование. Методы аппроксимации, интерполяции и экстраполяции. Эконометрические методы и модели. Научные эксперименты. Специфические методы исследования ситуаций. Методы исследования документов. Модельный эксперимент. Социологические исследования. Методы тестирования. Методы коллективного анализа. Социометрические оценки. Деловые и инновационные игры.

##### Тема 2. Оценка инвестиций.

Принципы оценки инвестиционных активов и инвестиционных

проектов. Показатели экономической эффективности инвестиционных проектов (NPV, IRR). Понятие и расчет чистой приведенной стоимости инвестиций. Понятие и расчет внутренней нормы доходности инвестиций. Простой и дисконтированный срок окупаемости проекта.

### **Тема 3. Оптимизация бизнес-процессов.**

Последовательность этапов РБП. Содержание этапов. Участники проекта реинжиниринга бизнес-процессов. Функциональные обязанности участников РБП на этапах РБП. Идентификация бизнес-процессов. Определение ключевых факторов успеха. Выделение бизнес-процессов. Проведение оценки бизнес-процессов по ключевым факторам успеха. Обратный инжиниринг. Методы сбора информации об организации бизнес-процессов.

Прямой инжиниринг. Требования к «идеальной» и «реальной» моделям бизнес-процессов, методы построения. Реализация проекта РБП. Вопросы использования CASE-технологий для разработки организационной структуры, информационной системы и подготовки документации проекта, адаптации тиражируемых информационных систем на основе компонентной технологии, разработки системы материального стимулирования работников предприятия. Внедрение проекта РБП. Особенности комплексного тестирования новой организации бизнес-процессов, обучения персонала и доработки документации.

### **Тема 4. Применение количественных методов в условиях неопределенности и риска.**

Идентификация (диагностика) рисков компании. Этапы идентификации рисков. Рисковый ландшафт, рискованный профиль, рискованная экспозиция. Информационные аспекты диагностики рисков. Элементы конкурентной разведки в прогнозировании рисков фирмы. Метод симптомов раннего оповещения. Взаимосвязь стратегического анализа и прогнозирования рисков компании, SWOT-анализ. Количественные методы оценки рисков. Вероятностные и статистические методы оценки рисков. Показатели чувствительности. Расчетно-аналитический метод, Коэффициент риска. Метод дерева решений и дерева отказов. Возможности количественной оценки риска. Страхование инвестиционных рисков. Методы учета рисков проектов. Методы анализа и оценки рисков в инновационном проекте.

Оценка рисков в управлении проектами: анализ безубыточности, анализ чувствительности, анализ сценариев, имитационное моделирование, дерево решений. Особенности метода сценариев и имитационного моделирования. Влияние странового риска на оценку инвестиционных и инновационных проектов.

## **5.2. Учебно-тематический план**

Очное обучение

№ темы	Темы	всего	Аудиторные				Само стоят ельна я работ а	Формы текущего контроля успеваемости
			Общая в т.ч.	Лекции	Семинары практич.за нятия	Занятия в интеракт ивных формах		
1	Тема 1. Основные методы исследований в менеджменте.	34	12	4	8	10	22	фронтальный индивидуальный опрос
2	Тема 2. Оценка инвестиций	36	12	4	8	4	24	индивидуальный и комбинированный опрос; письменная проверка; практическая проверка
3	Тема 3. Оптимизация бизнес-процессов.	36	12	4	8	4	24	практическая проверка; стандартизированный контроль
4	Тема 4. Применение количественных методов в условиях неопределенности и риска.	38	14	4	10	4	24	фронтальный индивидуальный опрос
	<b>В целом по дисциплине</b>	<b>144</b>	<b>50</b>	<b>16</b>	<b>34</b>	<b>22</b>	<b>94</b>	Согласно учебному плану: контрольная работа
	<b>Итого в %</b>	<b>100</b>	<b>35</b>	<b>11</b>	<b>24</b>	<b>15</b>	<b>65</b>	

### Очно - заочное обучение

№ темы	Темы	всего	Аудиторные				Само стоят ельна я работ а	Формы текущего контроля успеваемости
			Общая в т.ч.	Лекции	Семинары практич.за нятия	Занятия в интеракт ивных формах		
1	Тема 1. Основные методы исследований в менеджменте.	32	8	4	4	10	24	фронтальный индивидуальный опрос
2	Тема 2. Оценка инвестиций	32	8	4	4	4	24	индивидуальный и комбинированный опрос; письменная проверка; практическая проверка

3	Тема 3. Оптимизация бизнес-процессов.	32	8	4	4	4	24	практическая проверка; стандартизи- рованный контроль
4	Тема 4. Применение количественных методов в условиях неопределенности и риска.	48	10	4	6	4	38	фронтальный индивидуаль- ный опрос
	<b>В целом по дисциплине</b>							Согласно учебному плану: контрольная работа
		<b>144</b>	<b>34</b>	<b>16</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>110</b>	
	Итого в %	<b>100</b>	<b>24</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>76</b>	

### 5.3. Содержание семинаров, практических занятий

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов для обсуждения на семинарских, практических занятиях, рекомендуемые источники	Форма проведения занятия
<b>Тема 1.</b> Основные методы исследований в менеджменте.	Основные аспекты применения количественных методов в менеджменте. Соотношение количественных и качественных методик в менеджменте. Особенности финансовоэкономического анализа в менеджменте. <b>Рекомендуемые источники:</b> раздел 8, №№ 1, 2, 3, 4; раздел 9, №№ 1-10.	Устный опрос, доклады, обсуждение докладов (групповая дискуссия)
<b>Тема 2.</b> Оценка инвестиций.	Особенности количественных методик оценки инвестиционных проектов. Варианты применения количественных методик на разных стадиях инвестиционных проектов. Основные задачи экономико-математического моделирования на каждой стадии инвестиционного проекта. <b>Рекомендуемые источники:</b> раздел 8, №№ 1, 3, 5, 7; раздел 9, №№ 1-10.	Решение ситуационных заданий, мини- кейсов и их обсуждение
Тема 3. Оптимизация бизнес-процессов.	Методики количественной оценки бизнеспроцессов на разных этапах жизненного цикла организации. Стратегии поддержания эффективности бизнес-процессов на основе количественных методов оценки. Основные принципы экономико-математического моделирования бизнес-процессов. Система управления бизнес-процессами проекта, ее параметры. <b>Рекомендуемые источники:</b> раздел 8, №№ 1, 2, 3, 4; раздел 9, №№ 1-10.	Решение ситуационных заданий, мини- кейсов и их обсуждение.



Тема 4. Применение количественных методов в условиях неопределенности и риска.	Специфика экономико-математической оценки рисков. Требования к системе управления рисками в контексте применения количественных методов оценки. Специфика применения количественных методов оценки в системе управления рисками организации/инвестиционного проекта. Рекомендуемые источники: раздел 8, №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8; раздел 9, №№ 110	Устный опрос, доклады, обсуждение докладов (групповая дискуссия)
--	--	--

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

### 6.1 Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение дисциплины, формы внеаудиторной самостоятельной работы

Наименование тем (разделов) дисциплины	Перечень вопросов, отводимых на самостоятельное освоение	Форма внеаудиторной самостоятельной работы
<b>Тема 1.</b> Основные методы исследований в менеджменте.	Понятие модели, процесс моделирования. Определение экономико-математической модели, их классификация. Основные требования к моделям. Примеры экономикоматематических моделей. <b>Рекомендуемые источники:</b> раздел 8, №№ 1, 2, 3, 4; раздел 9, №№ 1-10.	Подготовка к вопросам семинарского занятия, выбор темы доклада. Формирование и усвоение содержания конспекта лекций. Самостоятельная проработка отдельных разделов тем дисциплины на базе рекомендованной литературы.
<b>Тема 2.</b> Оценка инвестиций.	Оперативное календарное планирование. Некоторые прикладные модели оценки инвестиций. Ситуационный анализ. Этапы ситуационного анализа. <b>Рекомендуемые источники:</b> раздел 8, №№ 1, 3, 5, 7; раздел 9, №№ 1-10.	Подготовка к вопросам семинарского занятия, выбор темы доклада. Формирование и усвоение содержания конспекта лекций. Самостоятельная проработка отдельных разделов тем дисциплины на базе рекомендованной литературы.
Тема 3. Оптимизация бизнес-процессов.	Прямой инжиниринг. Требования к «идеальной» и «реальной» моделям бизнес-процессов, методы построения. Реализация проекта РБП. Вопросы использования CASE-технологий для разработки организационной структуры, информационной системы и подготовки документации проекта, адаптации тиражируемых информационных систем на основе компонентной технологии, разработки системы материального стимулирования работников предприятия. <b>Рекомендуемые источники:</b> раздел 8, №№ 1, 2, 3, 4; раздел 9, №№ 1-10.	Подготовка к вопросам семинарского занятия, выбор темы доклада. Формирование и усвоение содержания конспекта лекций. Самостоятельная проработка отдельных разделов тем дисциплины на базе рекомендованной литературы.
Тема 4. Применение количественных	Способы учета рисков инвестиционных проектов: безрисковые денежные потоки,	Подготовка к вопросам семинарского занятия, выбор

методов в условиях неопределенности и риска.	<p>скорректированная на риск ставка дисконтирования. Оценка премий за риск. Методы оценки ставки дисконта. Кумулятивное построение ставки дисконтирования.</p> <p>Оценка рисков инвестиционного проекта: анализ безубыточности, анализ чувствительности, анализ сценариев, имитационное моделирование, дерево решений. Особенности метода сценариев и имитационного моделирования. Влияние странового риска на оценку инвестиционных проектов.</p> <p><b>Рекомендуемые источники:</b> раздел 8, №№ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8; раздел 9, №№ 1-10.</p>	<p>темы доклада. Формирование и усвоение содержания конспекта лекций.</p> <p>Самостоятельная проработка отдельных разделов тем дисциплины на базе рекомендованной литературы.</p>
--	---	---

## **6.2. Перечень вопросов, заданий, тем для подготовки к текущему контролю (согласно таблице 2)**

Учебным планом предусмотрено проведение текущего контроля по дисциплине в форме контрольной работы.

Целью выполнения контрольной работы является развитие высокой степени самостоятельности, умения работать со специальной литературой, навыков принятия решения о целесообразности применения конкретных методов анализа, структурирования материала, оформления результатов исследований, а также осуществление контроля усвоения материала и подготовка к экзамену.

### **Пример тем контрольной работы:**

1. Моделирование деятельности рекламного агентства
2. Моделирование деятельности нефтеперерабатывающего завода
3. Моделирование деятельности магазина парфюмерии
4. Моделирование деятельности аудиторской компании
5. Моделирование деятельности хлебобулочного комбината
6. Оптимизация бизнес-процессов рекрутингового агентства
7. Оптимизация бизнес-процессов молокозавода
8. Оптимизация бизнес-процессов тренинговой компании
9. Оптимизация бизнес-процессов туристической фирмы
10. Оптимизация бизнес-процессов коммерческой библиотеки

### **Примерный перечень заданий для текущего и промежуточного тестирования**

#### **Примерные варианты тестовых заданий**

1. Менеджмент компании при принятии решений должен руководствоваться:
  - а) отчетом и презентацией;

- б) частью данных из отчета;
- в) может не использовать результаты, если они не соответствуют их представлениям о текущей ситуации.

2. Методы исследования могут быть:

- а) эмпирическими, экспертными и экономико-математическими;
- б) только экспертными;
- в) методами наблюдения и опроса.

3. Синдикативная информация – это:

- а) информация, полученная от конкурентов;
- б) информация, предоставляемая специализированными фирмами;
- в) информация, полученная в ходе собственных исследований.

4. Рабочая гипотеза – это:

- а) гипотеза о формах связей между различными переменными;
- б) вероятностное предположение о сущности рассматриваемых явлений и путях решения проблемы;
- в) достоверные данные о явлениях маркетинговой ситуации.

5. К основным критериям отбора предприятием специализированного агентства для проведения исследования являются:

- а) информация в прессе, рекомендации знакомых;
- б) стоимость исследования и опыт работы на рынке;
- в) возможность получения скидок и скорость выполнения заказа.

6. В качестве генеральной совокупности могут выступать:

- а) рынок в целом, сегмент рынка, целевая группа субъектов;
- б) только эксперты;
- в) потребители данного товара.

7. Операционализация – это:

- а) построение шкал;
- б) присвоение объектам исследования цифровых значений;
- в) преобразование в форму, поддающуюся измерению.

8. Вопрос в анкете, заключающий в себе все возможные варианты ответов, является:

- а) количественным;
- б) закрытым;
- в) произвольным;
- г) стандартным;

9. Выделение внутри изучаемого населения различных групп так, чтобы в каждую входили люди, имеющие между собой сходные признаки, есть выборка:

- а) достоверная
- б) эквивалентная
- в) репрезентативная
- г) стратифицированная

10. Выборка, производимая не с помощью метода генерации случайных чисел, а интуитивно, является:

- а) достоверной;
- б) неслучайной;
- в) репрезентативной;
- г) случайной.

11. К индивидуальным экспертным методам исследований относят:

- а) эмпирические и экономико-математические методы;
- б) интервью, метод сценариев и метод аналитических записок;
- в) метод комиссий, мозгового штурма. Метод Дельфи.

12. Маркетинговая информационная система - это:

- а) система внутренней информации предприятия и информации маркетинговых исследований;
- б) система внешней информации предприятия;
- в) включает и то и другое.

Текущий контроль осуществляется в ходе учебного процесса и консультирования студентов-бакалавров, по результатам выполнения самостоятельных работ.

Основными формами текущего контроля знаний являются:

- участие в дискуссиях по проблемным темам дисциплины;
- выполнение тестовых заданий;
- выполнение контрольной работы.

Промежуточная аттестация по дисциплине «Количественные методы в менеджменте» проводится в форме зачета.

Оценка знаний студентов-бакалавров осуществляется в баллах с учетом:

- оценки за работу в семестре/модуле (участие в дискуссиях, выполнение тестовых заданий, разбор кейсов, выполнение контрольной работы и т.д.);
- оценки, полученной на зачете.

Оценка знаний по 100-балльной шкале реализуется в соответствии с критериями балльно-рейтинговой системы Финансового университета.

## Основные требования к результатам освоения дисциплины

Таблица 8

Требования к результатам освоения дисциплины	Оценка или зачет	Баллы (рейтинговая оценка)
Глубокое усвоение программного материала в соответствии с рабочей программой дисциплины ( <b>высокий уровень сформированности компетенций</b> ), логически стройное его изложение, умение связать теорию с практикой, свободное решение задач и обоснование принятого решения, выполнение текущей работы в семестре.	<i>Отлично/ Зачтено</i>	86-100
Твердые знания программного материала в соответствии с рабочей программой дисциплины ( <b>продвинутый уровень сформированности компетенций</b> ), грамотное и по существу его изложение, допустимы не существенные неточности в ответе на вопрос, правильное применение теоретических положений при решении практических вопросов и задач, выполнение текущей работы в семестре.	<i>Хорошо/ Зачтено</i>	70-85
Знание только основного материала в соответствии с рабочей программой дисциплины ( <b>пороговый уровень сформированности компетенций</b> ), допустимы неточности в ответе на вопрос, недостаточно правильные формулировки, нарушение логической последовательности в изложении программного материала, затруднения при решении практических задач, выполнение текущей работы в семестре.	<i>Удовлет. / Зачтено</i>	51-69
Незнание значительной части программного материала в соответствии с рабочей программой дисциплины ( <b>не сформирован пороговый уровень компетенций</b> ), неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на вопросы экзаменационного билета, невыполнение практических заданий.	<i>Неудовлет. / Не зачтено</i>	0-50

### 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Перечень результатов, формируемых в процессе освоения дисциплины содержится в разделе 2 «Перечень планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций) с указанием индикаторов их достижения, соотнесенных с планируемыми результатами обучения по дисциплине».

Наименование компетенции	Наименование индикаторов достижения компетенции	Результаты обучения (умения и знания), соотнесенные с индикаторами достижения компетенции	Типовые контрольные задания

<b>ПКН-9</b> Способность анализировать бизнес-процессы, а также участвовать в управлении проектами, включая проекты внедрения инноваций, организационных изменений и реорганизации бизнес-процессов	1. Использует навыки анализа и реорганизации бизнес-процессов в компании.	<b>Знать:</b> принципы принятия решений на основе экономико-математического моделирования. <b>Уметь:</b> выявлять в деятельности организации проблемы, решение которых предполагает использования количественных методов. •	<b>Теоретические вопросы:</b> 1. Возможности применения количественных методов и моделей в менеджменте. 2. Возможности количественной оценки риска
	2. Использует проектные методы управления при проведении реинжиниринга	<b>Знать:</b> особенности реализации количественных методов и механизмов финансово-экономического анализа. <b>Уметь:</b> формулировать задачи для оптимизации бизнес-процессов на базе количественных методов	<b>Тестовое задание:</b> 1. Выборка, производимая не с помощью метода генерации случайных чисел, а интуитивно, является: а) достоверной; б) неслучайной; в) репрезентативной; г) случайной.  2. К индивидуальным экспертным методам исследований относят: а) эмпирические и экономико-математические методы; б) интервью, метод сценариев и метод аналитических записок; в) метод комиссий, мозгового штурма. Метод Дельфи
	3. Проводит анализ бизнес-процессов с целью внедрения инноваций и проведения организационных изменений	<b>Знать:</b> основные положения теории прогнозирования экономических процессов и основные виды и методы решения задач оптимизации. <b>Уметь:</b> проводить необходимые расчеты	<b>Практико-ориентированное задание:</b> В результате усиления позиций конкурентов у вашей фирмы возникли сложности со сбытом компьютеров. Имеются следующие варианты решения

		и обрабатывать экспериментальные данные в рамках построенной модели	задачи: 1.снизить производство компьютеров с 5 000 до 4 000 ед. в месяц. При этом Ваши потери составят 50 000 у.е.; усовершенствовать модели производимых компьютеров. В этом случае потери дохода составят 20 000 у.е. (от модернизации) и 30 000 у.е. (от внесенных изменений в технологию); 2. усилить рекламную кампанию. В этом случае затраты на единицу продукции возрастут на 8 у.е. 57 Ваша задача состоит в следующем: определить факторы, влияющие на принятие решения; рассчитать доходность; выбрать окончательное решение; оформить решение в таблицу (свободная. форма)
<b>ПКН-10</b> Владение методами количественного и качественного анализа информации, а также навыками построения моделей, применяя для анализа, моделирования и поддержки принятия решений современные информационные технологии и программные средства, включая инструменты бизнесаналитики,	1.Использует методы получения 1. информации , ее анализа для построения моделей и интерпретации результатов моделирования	<b>Знать:</b> содержание количественных методик проектно- инвестиционного анализа и принципы их применения в процессе реализации организационных изменений и реорганизации бизнес-процессов. <b>Уметь:</b> интерпретировать результаты экономико- математического моделирования как базы для разработки и реализации управленческих решений.	<b>Теоретические вопросы:</b> 1. Суть бизнес- процесса отличие управления бизнес- процессами от управления ресурсами 2.Содержание реинжиниринга бизнес- процессов и его отличия от концепции всеобщего управления качеством.

обработки и анализа данных	2.Применяет приемы классификации и выбора подходящих измерительных шкал при описании организационных систем, происходящих в них процессов и явлений	<p><b>Знать:</b> методологию сбора и анализа количественных данных в процессе исследования систем управления.</p> <p><b>Уметь:</b> собирать, обрабатывать и анализировать количественные данные.</p>	<p><b>Тестовое задание:</b></p> <p>1. Синдикативная информация – это:</p> <p>а) информация, полученная от конкурентов;</p> <p>б) информация, предоставляемая специализированными фирмами;</p> <p>в) информация, полученная в ходе собственных исследований.</p> <p>2.Рабочая гипотеза – это:</p> <p>а) гипотеза о формах связей между различными переменными;</p> <p>б) вероятностное предположение о сущности рассматриваемых явлений и путях решения проблемы;</p> <p>в) достоверные данные о явлениях маркетинговой ситуации.</p>
	3.Использует навыки организации и проведения качественных и количественных исследований анализа информации, подготовки аналитических отчетов о состоянии и динамики развития рынков товаров и услуг	<p><b>Знать:</b> принципы планирования на основе количественных методов, способы и методы количественного анализа, в том числе в управлении проектами; основные методики экономикоматематического моделирования деятельности организации.</p> <p><b>Уметь:</b> самостоятельно</p>	<p><b>Практико-ориентированное задание:</b></p> <p>Менеджер международной банковской организации по инвестициям располагает 550000 руб., находящимися на счете банка, которые необходимо инвестировать, и рассматривает четыре общих типа инвестиций, а именно:</p> <p>Тип 1:</p>



		<p>применять экономикоматематический и статистический аппарат, в том числе в рамках реализации инновационных проектов; использовать</p>	<p>государственные ценные бумаги Тип 2: ценные бумаги корпораций; Тип 3: обыкновенные акции отраслей сферы обслуживания; Тип 4: обыкновенные акции отраслей производственной сферы. Целью менеджера по инвестициям является максимизация нормы отдачи вложений, причем размер годовых процентов от инвестиций равен 8, 9, 10 и 12% для типов 1, 2, 3 и 4 соответственно. Денежные средства, не инвестированные ни по одному из указанных выше типов, остаются на банковском счете и приносят 4% годовых. Менеджер по инвестициям принял решение, что не менее 50000 руб. следует поместить в ценные бумаги корпораций, а в инвестиционные проекты с элементами риска (т.е. ценные бумаги корпораций и все виды обыкновенных акций) следует вложить не более 300000 руб. Кроме того, он считает, что, по крайней мере, половину общей суммы денежных средств, инвестированных в соответствии с указанными выше типами инвестиций,</p>
--	--	---	--

			<p>следует вложить в обыкновенные акции, но в акции отраслей производственной сферы следует поместить не более одной четверти общей суммы инвестиций. Оцените верность и эффективность принятых менеджером решений посредством количественных методов</p>
--	--	--	---

### Перечень вопросов к зачету

1. Основы теории исследования операций
2. Роль менеджера в эффективном использовании количественных методов
3. Возможности применения количественных методов и моделей в менеджменте.
4. Возможности количественной оценки риска.
5. Математические методы и модели принятия решений в управлении персоналом
6. Методы и модели линейного программирования
7. Компьютерно-ориентированный подход к применению количественных методов в менеджменте
8. Применение количественных методов в условиях определенности
9. Принятие решений в условиях неопределенности и риска.
10. Суть бизнес-процесса отличие управления бизнес-процессами от управления ресурсами
11. Содержание реинжиниринга бизнес-процессов и его отличия от концепции всеобщего управления качеством
12. Задачи реинжиниринга бизнес-процессов
13. Основные последствия проведения реинжиниринга бизнес-процессов.

14. Области применения реинжиниринга бизнес-процессов.
15. Условия успеха реинжиниринга бизнес-процессов
16. Основные принципы реинжиниринга бизнес-процессов.
15. Основные классы бизнес-процессов.
16. Различия внешних и внутренних клиентов бизнес-процессов
17. Отличия линейно-штабной и матричной организационных структур в контексте управления и оценки бизнес-процессов
18. Отличия функций владельцев процессов и владельцев ресурсов
19. Особенности формирования процессной команды
20. Основные компоненты обобщенной модели бизнес-процесса.
21. Отличия методов функционального и объектно-ориентированного моделирования бизнес-процессов
22. Содержание функциональной модели бизнес-процесса
23. Основное назначение стоимостного анализа бизнес-процессов
24. Связь центров затрат, прибыли и инвестиций с функционально-стоимостным анализом
25. Методика определения стоимостных затрат на выполнение функций (бизнес-процессов)
26. Методики определения стоимостных затрат на изготовление продуктов (оказание услуг)
27. Формирование критериев отнесения затрат ресурсов на стоимость бизнес-процессов и затрат бизнес-процессов на стоимостные объекты
28. Политика и программа по управлению рисками
29. Подходы и принципы управления рисками на предприятии
30. Понятие и сущность риска
31. Классификация видов риска
32. Принятие управленческих решений в условиях риска и неопределенности.
33. Характеристика процесса анализа рисков
34. Количественный анализ риска

### 35. Статистические методы оценки риска

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

##### **Основная литература:**

1. Набатова, Д. С. Математические и инструментальные методы поддержки принятия решений: учебник и практикум для вузов / Д. С. Набатова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 292 с. — (Высшее образование). — URL: <https://urait.ru/bcode/469195>

2. Королев, А. В. Экономико-математические методы и моделирование: учебник и практикум для вузов / А. В. Королев. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 280 с. — (Высшее образование). — URL: <https://urait.ru/bcode/470088>

3. Методы оптимизации. Задачник: учебное пособие для вузов / В. В. Токарев, А. В. Соколов, Л. Г. Егорова, П. А. Мышкис. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 292 с. — (Высшее образование). — URL: <https://urait.ru/bcode/475305>

Белов, П. Г. Системный анализ и программно-целевой менеджмент рисков: учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 289 с. — (Высшее образование). — URL: <https://urait.ru/bcode/473132>

##### **Дополнительная**

4. Карасев, А. П. Маркетинговые исследования и ситуационный анализ: учебник и практикум для вузов / А. П. Карасев. — 2-е изд., пер. и доп. — Электрон. дан. — Москва: Юрайт, 2022 — 315 с. — (Высшее образование). — Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/489480> (дата обращения: 04.10.2022). — Текст: электронный.

5. Трофимова, Л. А. Методы принятия управленческих решений: учебник и практикум для вузов / Л. А. Трофимова, В. В. Трофимов. — Электрон. дан. — Москва: Юрайт, 2022 — 335 с. — (Высшее образование). — Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/488692> (дата обращения: 14.09.2022). — Текст: электронный.

6. Поташева, Г. А. Управление проектами (проектный менеджмент): учебное пособие / Г.А. Поташева. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 224 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/17508. - ЭБС ZNANIUM.com. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1840953> (дата обращения: 04.10.2022). — Текст: электронный.

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

1. Библиотечно-информационный комплекс Финуниверситета (электронная библиотека, ресурсы на русском языке): [http://www.library.fa.ru/res\\_mainres.asp?cat=rus](http://www.library.fa.ru/res_mainres.asp?cat=rus)
2. Библиотечно-информационный комплекс Финуниверситета (электронная библиотека, ресурсы на иностранных языках): [http://www.library.fa.ru/res\\_mainres.asp?cat=en](http://www.library.fa.ru/res_mainres.asp?cat=en)
3. Электронная библиотека Финансового университета (ЭБ) <http://elib.fa.ru/> (<http://library.fa.ru/files/elibfa.pdf> )
4. Электронно-библиотечная система BOOK.RU <http://www.book.ru>
5. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека ОНЛАЙН» <http://biblioclub.ru/>
6. Электронно-библиотечная система Znanium <http://www.znanium.com>
7. «Деловая онлайн библиотека» издательства «Альпина Паблишер»
8. <http://lib.alpinadigital.ru/en/library>
9. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <https://e.lanbook.com/>
10. Электронно-библиотечная система издательства «ЮРАЙТ» <https://www.biblio-online.ru/>

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

Обучение по дисциплине «Государственный контроль и надзор» предполагает изучение курса на аудиторных занятиях (лекции и семинарские занятия) и самостоятельной работы. Семинарские занятия по дисциплине предполагают их проведение в различных формах с целью выявления полученных знаний, умений, навыков и компетенций.

Курс предполагает широкое использование интерактивных методов обучения. Для проведения практических занятий активно используются методы работы в малых группах, вовлечение в индивидуальную работу.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень необходимого программного обеспечения и информационных справочных систем**

### **11.1. Комплект лицензионного программного обеспечения**

- 1) Антивирусная защита Kaspersky Endpoint Security;
- 2) Astra Linux Common Edition, Windows;

3) LibreOffice, Microsoft Office.

#### **11.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы**

1) СПС Консультант Плюс (соглашение от 17.01.2003 г. № 24 с последующей пролонгацией)

2) Информационно-образовательный портал Финуниверситета и др.

#### **11.3. Сертифицированные программные и аппаратные средства защиты информации**

Не используется.

### **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Филиал обеспечен учебными аудиториями для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенными оборудованием и техническими средствами обучения с Подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Финуниверситета.

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

Филиал обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

- 1) Антивирусная защита Kaspersky Endpoint Security;
- 2) Astra Linux Common Edition, Windows;
- 3) LibreOffice, Microsoft Office.