

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Шавалович

Должность: Ректор

Дата подписания: 05.09.2023 16:21:09

Уникальный программный ключ:

236bc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5825f9fa4304cc

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ имени академика М.Д. Миллионщикова

«УТВЕРЖДАЮ»  
Проректор по учебной работе  
И.Г. Гайрабеков

«02» 09 2023г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по дисциплине

«Управление рисками в цифровой экономике»

Направление подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

**Профиль**

«Прикладная информатика в экономике»

**Квалификация**

*бакалавр*

Год начала подготовки: 2023

Грозный – 2023

### 1. Цели и задачи дисциплины

**Цель курса** – формирование знаний, умений и навыков в сфере управления рисками ИТ-проектов, теоретическое и практическое овладение современными средствами анализа и оценки рисков, изучение требований к разработке документации по выявлению и оценке рисков, ознакомление с принципами и методами обработки рисков для совершенствования бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия

**Задачи курса:** изучение основных концепций управления теории риска и современных концепций управления рисками ИТ-проектов, теоретическое и практическое освоение программного обеспечения для проведения процедур анализа рисков проектов и формирования планов и отчетности по управлению рисками проектов, а также освоение методов идентификации, оценки и обработки рисков ИТ-проектов.

#### 1. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в Блок 1 ОПД Часть, формируемая участниками образовательных отношений Данный курс является предшествующим к изучению таких дисциплин, как: базы данных в экономических системах.

#### 3. Требования к уровню освоения дисциплины

Код по ФГОС	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВ)
<b>Общепрофессиональные</b>		
<b>ОПК-3</b> - Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации	<b>ОПК 3.1.</b> Использует алгоритмы для практической реализации продуктов услуг в области ИТ <b>ОПК 3.2.</b> Управляет процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере ИТ	<b>Знать</b> процессы создания использования продуктов и услуг в сфере ИТ  <b>Уметь</b> использовать алгоритмы для практической реализации продуктов услуг в области ИТ  <b>Владеть</b> навыками использования продуктов услуг в области ИТ
<b>Профессиональные</b>		
<b>ПК-3</b> Способен управлять ресурсами информационных технологий	<b>ПК 3.1.</b> Организует управление ИТ-инфраструктурой <b>ПК 3.2.</b> Организует управление качеством ресурсов ИТ <b>ПК 3.3.</b> Управляет расходами на информационные технологии <b>ПК 3.4.</b> Управляет информационной безопасностью ресурсов информационных технологий <b>ПК 3.5.</b> Управляет отношениями с	<b>Знать</b> управление качеством ресурсов ИТ  <b>Уметь</b> управлять ресурсами информационных технологий  <b>Владеть</b> навыками управление расходами ИТ

	поставщиками и потребителями ресурсов ИТ <b>ПК 3.6.</b> Управляет информационной безопасностью ресурсов ИТ	
--	--	--

#### 4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов/ зач.ед.		Всего часов/ зач.ед.	
	ОФО 6 семестр	ОФО 7 семестр	ЗФО 7 семестр	ЗФО 8 семестр
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>48/1,3</b>	<b>51/1,4</b>	<b>12/0,3</b>	<b>14</b>
В том числе:				
Лекции	16/0,4	17/0,5	4/0,1	6
Практические занятия				
Семинары				
Лабораторные работы	32/0,9	34/0,9	8/0,2	8
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>81/2,3</b>	<b>108/3</b>	<b>144/4</b>	<b>118/3,3</b>
В том числе:				
Курсовая работа (проект)				
Расчетно-графические работы				
Индивидуальное задание				
Рефераты				
Доклады	32/0,9	36/1	72/2	72/2
Презентации				
<i>И (или) другие виды самостоятельной работы:</i>				
Подготовка к лабораторным работам	17/0,5	36/1	36/1	32/0,9
Подготовка к практическим занятиям				
Подготовка к зачету	32/0,9			14/0,4
Подготовка к экзамену		36/1	36/1	
<b>Вид отчетности</b>	Зачет	Экзамен	Экзамен	Зачет
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>288</b>	<b>144</b>	<b>144</b>	<b>180</b>
	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

## 5. Содержание дисциплины

### 5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Таблица 2.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины по семестрам	Часы лекционных занятий ОФО	Часы лабораторных занятий ОФО	Часы лекционных занятий ЗФО	Часы лабораторных занятий ЗФО
<b>6 семестр ОФО/7 семестр ЗФО</b>					
1.	<b>Тема 1.</b> Основы цифровой экономики	2	4	2	2
2.	<b>Тема 2.</b> Цифровизация основных секторов экономики	2	4	-	
3.	<b>Тема 3.</b> Риски и способы их оценки	2	4	-	2
4.	<b>Тема 4.</b> Проблемы цифровой экономики.	2	4	-	-
5.	<b>Тема 5.</b> Цифровая экономика и финансовые риски	2	4	2	2
6.	<b>Тема 6.</b> Цифровая экономика и мировой рынок	2	4	-	-
7.	<b>Тема 7.</b> Подходы к определению экономических рисков	2	4	-	2
8.	<b>Тема 8.</b> Основные направления нейтрализации рисков цифровой экономики	2	4	-	-
	<b>ИТОГО</b>	<b>16</b>	<b>32</b>	<b>4</b>	<b>8</b>
<b>7 семестр ОФО/8 семестр ЗФО</b>					
9.	<b>Тема 9.</b> Введение в управление рисками	2	4	2	2
10	<b>Тема 10.</b> Оценка рисков и атрибуты рисков. Менеджмент риска проектов.	2	4	-	-
11	<b>Тема 11.</b> Методология управления рисками ИТ-проектов	3	4	2	2
12	<b>Тема 12.</b> Документационное сопровождение процесса управления риском ИТ-проектов	2	4	2	2

<b>13</b>	<b>Тема 13.</b> Введение в управление поставками. Понятие контракта и примеры контрактов в ИТ	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>14</b>	<b>Тема 14.</b> Стратегии, методы, инструменты управления рисками	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>15</b>	<b>Тема 15.</b> Модели реализации процесса поставки продукта	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>16</b>	<b>Тема 16.</b> Понятия ИТ-риска в страховании. Риск-менеджмент в ИТ.	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>2</b>
	<b>ИТОГО</b>	<b>17</b>	<b>34</b>	<b>6</b>	<b>8</b>

## 5.2. Лекционные занятия

Таблица 3.

№№	№ Темы раздела	Содержание лекций
<b>6 семестр ОФО/7 семестр ЗФО</b>		
1	<b>Тема 1.</b> Основы цифровой экономики	Понятие цифровой экономики. Условия возникновения и сущность цифровой экономики. Технологические основы цифровой экономики
2	<b>Тема 2.</b> Цифровизация основных секторов экономики	Базовые модели цифровой экономики. Влияние новых технологий на традиционные сектора экономики
3	<b>Тема 3.</b> Риски и способы их оценки	Основные виды рисков и способы их выявления и оценки; - цифровая безопасность и цифровые риски
4	<b>Тема 4.</b> Проблемы цифровой экономики.	Проблемы и риски цифровой экономики. Измерения воздействия цифровой экономики; Основные направления нейтрализации экономических и финансовых рисков цифровой экономики
5	<b>Тема 5.</b> Цифровая экономика и финансовые риски	Особенности проявления финансовых рисков в рамках цифровой экономики. Основные направления нейтрализации экономических и финансовых рисков цифровой экономики
6	<b>Тема 6.</b> Цифровая экономика и мировой рынок	Международное регулирование цифровой экономики. Критерии оценки уровня развития цифровой экономики
7	<b>Тема 7.</b> Подходы к определению экономических рисков	Понятие экономических рисков. Подходы к интерпретации риска
8	<b>Тема 8.</b> Основные направления нейтрализации рисков цифровой экономики	Нейтрализации рисков цифровой экономики. Риски и угрозы цифровой экономики, пути их решения
<b>7 семестр ОФО/8 семестр ЗФО</b>		
9	<b>Тема 9.</b> Введение в управление рисками	Понятие управления рисками. История развития управления рисками. Понятие риска. Отличия риска и проблемы. Качества менеджера риска. Что делает менеджер риска. Цели управления рисками.
10	<b>Тема 10.</b> Оценка рисков и атрибуты рисков. Менеджмент риска проектов.	Идентификация рисков, влияющих на цели. Методы сбора и анализа информации при идентификации рисков Оценка вероятности рисков. Оценка влияния рисков. Комплексная оценка рисков. Приоритезация рисков.
11	<b>Тема 11.</b> Методология управления рисками ИТ-проектов	Классификация методов управления рисками. Качественные методы в управлении риском: преимущества и недостатки применения, использование в процедурах идентификации рисков, построения реестров рисков, разработки планов управления рисками.
12	<b>Тема 12.</b> Документационное сопровождение процесса управления риском ИТ-проектов	Основные нормативные положения и стандарты, регламентирующие формирование документов для сопровождения бизнес-процесса менеджмента риска.

13	<b>Тема 13.</b> Введение в управление поставками. Понятие контракта и примеры контрактов в ИТ	Введение в управление поставками. Цели и задачи управления поставками. Понятие контракта и примеры контрактов в ИТ. Рамочное соглашение. Одно и двусторонний контракт. Заказ на покупку.
14	<b>Тема 14.</b> Стратегии, методы, инструменты управления рисками	Разновидности стратегий управления рисками. Практические методы управления рисками, в соответствии с принятой стратегией.
15	<b>Тема 15.</b> Модели реализации процесса поставки продукта	Реализация процесса поставки продукта при использовании каскадной модели. Реализация процесса поставки продукта при использовании спиральной модели Реализация процесса поставки продукта при использовании итерационной модели и гибких методологий модели
16	<b>Тема 16.</b> Понятия ИТ-риска в страховании. Риск-менеджмент в ИТ.	Понятие риска в страховании. Риск как вероятностное распределение результатов деятельности; риск как вероятность отклонения фактических результатов от запланированных; риск как распределение вероятности ущерба.

### 5.3. Лабораторные занятия

Таблица 4.

№/№	№ Темы раздела	Наименование практических занятий
<b>6 семестр ОФО/7 семестр ЗФО</b>		
1	<b>Лабораторное занятие №1.</b> Риски и угрозы цифровой экономики	Рассмотреть некоторые негативные последствия развития цифровой экономики
2	<b>Лабораторное занятие №2.</b> Основные понятия цифровой экономики	Рассмотреть основные цифровые технологии
3	<b>Лабораторное занятие №3.</b> Риски цифровой экономики	Выявить актуальные риски цифровой экономики и определить основные направления нейтрализации их негативных последствий
4	<b>Лабораторное занятие №4.</b> Оценка финансовых рисков цифровой экономики	Научить студентов выделять финансовые риски и проводить первичную оценку их уровня.
5	<b>Лабораторное занятие №5.</b> Теория управления риском: основные понятия и концепции	Изучить истории формирования общей теории рисков и современных концепций управления риском в сфере информационных технологий
6	<b>Лабораторное занятие №6.</b> Документационное сопровождение процесса управления риском ИТ-проектов	Изучить требования к документационному сопровождению процесса управления рисками ИТ-проектов



7	<b>Лабораторное занятие №7.</b> Классификация рисков	Разработать план мероприятий по управлению рисками, раскрыть содержание и методы описания показателей вероятности и негативных последствий рискообразующих факторов
8	<b>Лабораторное занятие №8.</b> Риск и проблемы устойчивости функционирования организации	Изучить основные проблемы устойчивости функционирования организации Рассмотреть, что представляет собой понятие устойчивость предприятия и устойчивость среды
<b>7 семестр ОФО/8 семестр ЗФО</b>		
9	<b>Лабораторное занятие №9.</b> Анализ ситуации: идентификация рисков	Идентификация рисков.
10	<b>Лабораторное занятие №10.</b> Анализ рисков ИБ	Обосновать выбор информационных активов организации Научиться производить анализ рисков программного обеспечения Теоретические сведения
11	<b>Лабораторное занятие №11.</b> Методология управления рисками ИТ-проектов	Сделать классификацию методов управления рисками. Обозначить качественные методы в управлении риском: преимущества и недостатки применения
12	<b>Лабораторное занятие №12.</b> Оценка рисков и атрибуты рисков	Определить методы сбора и анализа информации при идентификации рисков
13	<b>Лабораторное занятие №13.</b> Менеджмент риска проектов	Стандарты и регламенты в сфере менеджмента риска проектов. Классификация уязвимостей, угроз, последствий и стратегий обработки рисков.
14	<b>Лабораторное занятие №14.</b> Анализ рисков IT проектов	Осуществить анализ рисков для проекта «Картотека автомагазина»

#### 5.4. Практические занятия

Проведение практических занятий по рабочей программе не предусмотрено.

## **6. Самостоятельные работы студентов (СРС) по дисциплине**

### **6.1. Вопросы для самостоятельного изучения**

Вопросы для самостоятельного изучения представлены темами для изучения. Отчетностью по данным вопросам является сдача доклада по изученной теме. Доклад сдается за неделю до начала 2-й рубежной аттестации, тематика докладов отдается студентам на первых занятиях.

Доклад принимается преподавателем в установленное время. В электронном виде. Папка с докладом должна содержать 2 файла: MS Word- сам доклад, MS Power Point.

**MS Word-** доклад, выполненный с учетом требований к выполнению подобного рода работ. Доклад должен включать введение, и главу с раскрытием обозначенной проблемы. В данной главе должен содержаться пункт и предложения по оптимизации или решению рассмотренной проблемы. В заключении отображаются источники использованной литературы.

#### **Темы для докладов (6 семестр)**

1. Цифровая экономика в России: проблемы и перспективы;
2. Влияние цифровой экономики на конкурентное поведение фирм;
3. Современное состояние и перспективы развития роботизации в цифровой экономике;
4. Развитие предприятия на рынке электронной коммерции(на примере);
5. Анализ и перспективы развития рынка электронной коммерции в России и в мире;
6. Цифровая экономика в государственном управлении;
7. Социальные аспекты развития цифровой экономики;
8. Оценка развития компании по производству беспилотных летательных аппаратов в цифровой экономике;

#### **Темы докладов (7 семестр)**

1. Управление информационными ресурсами через стратегическое партнерство;
2. Средства информационно-коммуникационных технологий управления бизнесом;
3. Информатизация и системы управления;
4. Национальный проект «цифровая экономика» и перспективы его развития;
5. Способы оценки и измерения удовлетворенности трудом сотрудников торговой компании в условиях цифровой экономики.
6. Концепции социальной ответственности бизнеса в условиях цифровой экономики.
7. Корпоративная социальная ответственность европейского и американского бизнеса в условиях цифровой экономики.

## 7. Оценочные средства

### 7.1. Вопросы к рубежным аттестациям

#### Вопросы к первой рубежной аттестации (6 семестр)

1. Понятие цифровой экономики.
2. Условия возникновения и сущность цифровой экономики.
3. Технологические основы цифровой экономики
4. Базовые модели цифровой экономики.
5. Влияние новых технологий на традиционные сектора экономики
6. Основные виды рисков и способы их выявления и оценки.
7. Цифровая безопасность и цифровые риски
8. Проблемы и риски цифровой экономики.

#### *Образец билета к 1-й рубежной аттестации (6 семестр)*

**Грозненский государственный нефтяной технический университет  
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**

Кафедра «Информационные системы в экономике»  
Дисциплина «Управление рисками в цифровой экономике»  
**БИЛЕТ № 1**

1. Понятие цифровой экономики.
2. Условия возникновения и сущность цифровой экономики.

*Преподаватель*

*С.М. Гандаева*

*Зав. кафедрой «ИСЭ»*

*Л.Р. Магомаева*

#### *Вопросы ко второй рубежной аттестации (6 семестр)*

1. Измерения воздействия цифровой экономики
2. Основные направления нейтрализации экономических и финансовых рисков цифровой экономики
3. Проблемы и риски цифровой экономики.
4. Измерения воздействия цифровой экономики
5. Основные направления нейтрализации экономических и финансовых рисков цифровой экономики
6. Международное регулирование цифровой экономики
7. Критерии оценки уровня развития цифровой экономики
8. Понятие экономических рисков.
9. Подходы к интерпретации риска

*Образец билета ко 2-й рубежной аттестации (6 семестр)*

**Грозненский государственный нефтяной технический университет  
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**

Кафедра «Информационные системы в экономике»  
Дисциплина «Управление рисками в цифровой экономике»

**БИЛЕТ № 1**

1. Понятие экономических рисков.
2. Подходы к интерпретации риска

*Преподаватель*

*С.М. Гандаева*

*Зав. кафедрой «ИСЭ»*

*Л.Р. Магомаева*

*Вопросы к первой рубежной аттестации (7 семестр)*

1. Понятие управления рисками
2. История развития управления рисками
3. Отличия риска и проблемы.
4. Качества менеджера риска
5. Классификация методов управления рисками.
6. Качественные методы в управлении риском: преимущества и недостатки
7. Идентификация рисков, влияющих на цели
8. Методы сбора и анализа информации при идентификации рисков
9. Оценка вероятности рисков
10. Оценка влияния рисков
11. Комплексная оценка рисков.
12. Приоритезация рисков
13. Основные нормативные положения и стандарты, регламентирующие формирование документов для сопровождения бизнес-процесса менеджмента риска

*Образец билета к 1-й рубежной аттестации (7 семестр)*

**Грозненский государственный нефтяной технический университет  
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**

Кафедра «Информационные системы в экономике»  
Дисциплина «Управление рисками в цифровой экономике»

**БИЛЕТ № 1**

1. Оценка вероятности рисков
2. Оценка влияния рисков

*Преподаватель*

*С.М. Гандаева*

*Зав. кафедрой «ИСЭ»*

*Л.Р. Магомаева*

*Вопросы ко второй рубежной аттестации (7 семестр)*

1. Понятие риска в страховании.
2. Риск как вероятностное распределение результатов деятельности
3. Риск как вероятность отклонения фактических результатов от запланированных
4. Разновидности стратегий управления рисками
5. Практические методы управления рисками, в соответствии с принятой стратегией
6. Стандарты и регламенты в сфере менеджмента риска проектов
7. Классификация уязвимостей, угроз, последствий и стратегий обработки рисков
8. Реализация процесса поставки продукта при использовании каскадной модели.
9. Реализация процесса поставки продукта при использовании спиральной модели
10. Основные нормативные положения и стандарты, регламентирующие формирование документов для сопровождения бизнес-процесса менеджмента риска

*Образец билета ко 2-й рубежной аттестации (7 семестр)*

**Грозненский государственный нефтяной технический университет  
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства**

Кафедра «Информационные системы в экономике»  
Дисциплина «Управление рисками в цифровой экономике»

***БИЛЕТ № 1***

1. Понятие риска в страховании.
2. Риск как вероятностное распределение результатов деятельности

***Преподаватель***

***С.М. Гандаева***

***Зав. кафедрой «ИСЭ»***

***Л.Р. Магомаева***

***7.2. Вопросы к зачету (6 семестр)***

1. Понятие цифровой экономики.
3. Условия возникновения и сущность цифровой экономики.
4. Технологические основы цифровой экономики
5. Базовые модели цифровой экономики.
6. Влияние новых технологий на традиционные сектора экономики
7. Основные виды рисков и способы их выявления и оценки.
8. Цифровая безопасность и цифровые риски
9. Проблемы и риски цифровой экономики.
10. Измерения воздействия цифровой экономики
11. Основные направления нейтрализации экономических и финансовых рисков цифровой экономики
12. Проблемы и риски цифровой экономики.
13. Измерения воздействия цифровой экономики

14. Основные направления нейтрализации экономических и финансовых рисков цифровой экономики
15. Международное регулирование цифровой экономики
16. Критерии оценки уровня развития цифровой экономики

*Образец билета к зачету (6 семестр)*

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

---

**БИЛЕТ № 1**

**Дисциплина «Управление рисками в цифровой экономике»  
Институт ЦЭ и ТП \_\_\_\_\_ специальность ПИ 6 семестр**

1. Понятие цифровой экономики.
2. Условия возникновения и сущность цифровой экономики.
3. Технологические основы цифровой экономики
4. Базовые модели цифровой экономики.

УТВЕРЖДЕНО  
на заседании кафедры  
протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой

Л.Р. Магомаева

***Вопросы к экзамену (7 семестр)***

1. Понятие управления рисками
2. История развития управления рисками
3. Отличия риска и проблемы.
4. Качества менеджера риска
5. Классификация методов управления рисками.
6. Качественные методы в управлении риском: преимущества и недостатки
7. Идентификация рисков, влияющих на цели
8. Методы сбора и анализа информации при идентификации рисков
9. Оценка вероятности рисков
10. Оценка влияния рисков
11. Комплексная оценка рисков.
12. Приоритезация рисков
13. Основные нормативные положения и стандарты, регламентирующие формирование документов для сопровождения бизнес-процесса менеджмента риска
14. Понятие риска в страховании.
15. Риск как вероятностное распределение результатов деятельности
16. Риск как вероятность отклонения фактических результатов от запланированных
17. Разновидности стратегий управления рисками
18. Практические методы управления рисками, в соответствии с принятой стратегией
19. Стандарты и регламенты в сфере менеджмента риска проектов
20. Классификация уязвимостей, угроз, последствий и стратегий обработки рисков
21. Реализация процесса поставки продукта при использовании каскадной модели.
22. Реализация процесса поставки продукта при использовании спиральной модели

23. Основные нормативные положения и стандарты, регламентирующие формирование документов для сопровождения бизнес-процесса менеджмента риска

*Образец билета к экзамену (7-й семестр)*

**ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

---

**БИЛЕТ № 1**

**Дисциплина «Управление рисками в цифровой экономике»  
Институт ЦЭ и ТП \_\_\_\_\_ специальность ПИ 7 семестр**

1. Понятие управления рисками
2. Отличие риска и проблемы
3. Мировые стандарты управления рисками
4. Методы сбора и анализа информации при идентификации рисков

УТВЕРЖДЕНО

на заседании кафедры

протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Зав. кафедрой

Л.Р. Магомаева

**7.3. Текущий контроль**

***6 семестр***

**Лабораторное занятие №1.** Риски и угрозы цифровой экономики

**Лабораторное занятие №2.** Основные понятия цифровой экономики

**Лабораторное занятие №3.** Риски цифровой экономики

**Лабораторное занятие №4.** Оценка финансовых рисков цифровой экономики

**Лабораторное занятие №5.** Теория управления риском: основные понятия и концепции

**Лабораторное занятие №6.** Документационное сопровождение процесса управления риском ИТ-проектов

**Лабораторное занятие №7.** Классификация рисков

**Лабораторная работа № 8** Риск и проблемы устойчивости функционирования организации

***7 семестр***

**Лабораторное занятие №7.** Анализ ситуации: идентификации рисков

**Лабораторное занятие №8.** Анализ рисков информационной безопасности

**Лабораторное занятие №9.** Методология управления рисками ИТ-проектов

**Лабораторное занятие №10.** Оценка рисков и атрибуты рисков

**Лабораторное занятие №11.** Менеджмент риска

**Лабораторное занятие №12.** Анализ рисков в области ИТ-проектов

*Образец лабораторной работы (6 семестр)*  
**Лабораторное занятие №1.**

**Лабораторная работа № 1. Риски и угрозы цифровой экономики**

**Цель:** рассмотрим некоторые негативные последствия развития цифровой экономики

**Задание к выполнению работы**

1. Изучить основные виды угроз цифровой экономики и пути их решения
2. Рассмотреть формирование и масштабирование цифровых платформ по основным направлениям экономики

*Образец лабораторной работы (7 семестр)*  
**Лабораторное занятие № 9**

**Анализ ситуации:** идентификация рисков

**Цель:** Идентификация рисков

Описание ситуации Системный интегратор «Big&Co» был выбран в качестве генерального подрядчика по проекту внедрения информационной системы (ИС) в компании «Client Company». В соответствии с договором работы проводились в три этапа:

- 1) выбор решения и поставка ПО;
- 2) внедрение ИС;
- 3) постпроектное сервисное обслуживание.

Руководителем второго этапа работ был назначен Василий из числа менеджеров проектов «Big&Co». К моменту назначения Василия первый этап был уже завершен: определен класс и вендор внедряемой ИС, ПО поставлено в соответствии со спецификацией. Для выполнения работ второго этапа со стороны «Big&Co» были выделены архитектор ИТ-решения и консультант по внедрению ИС. Вместе с ними Василий разработал план-график предстоящих работ, согласовал его с представителями «Client Company» внутри «Big&Co».

В соответствии с утвержденным планом было произведено проектирование ИС, разработано и согласовано с заказчиком техническое задание, после чего консультант по внедрению приступил к работе по настройке системы. По согласованному плану внедрение предполагалось вести поэтапно, при этом часть работ по подготовке системы к внедрению брал на себя заказчик.

Таким образом, ответственность за различные этапы работ возлагалась попеременно то на специалистов компании заказчика, то на специалистов компании-исполнителя.

График работ был построен так, что зачастую приступить к исполнению очередной операции было невозможно до завершения предшествующей. Приступив работам, консультант по внедрению «Big&Co» обнаружил и сразу проинформировал Василия, что специалисты «Client Company» не могут уделять проектным работам достаточно времени, ссылаясь на недоукомплектованность штата, повышенную загрузку операционными задачами и низкий приоритет проекта.

Выполнение проектных работ стало затягиваться, возникла опасность срыва сроков, отношение сотрудников «Client Company» к проекту ухудшилось. Василий переговорил с представителем компании-заказчика и получил заверения, что меры будут приняты. Вскоре выяснилось, что ситуация не изменилась. Василий повторно проинформировал «Client Company» и снова получил от вет, что проблема будет решена в кратчайшие сроки. Консультант по внедрению тем временем докладывал, что на объектах он часть времени бездействует, ожидая, пока технические специалисты «Client Company» освободятся и смогут выполнить свою долю работ, предусмотренную согласованным планом.



Без их участия выполнить настройки ИС было невозможно, так как консультант «Big&Co», в соответствии с положениями политики по информационной безопасности Client Company, не имел прав доступа к модулю настройки внедряемой ИС. Предложение о предоставлении этих полномочий было не раз отвергнуто представителями «Client Company». В этих условиях Василий принял решение об эскалации проблемы на уровень старшего менеджера из отдела продаж - Петра. Доложив Петру о ситуации, он предложил собрать рабочее совещание с привлечением высшего руководства «Client Company», чтобы найти выход. Петр высказал сомнение в пользу такого совещания и предоставил Василию карт-бланш, посоветовав решать проблему самостоятельно. Василий еще раз связался с представителями «Client Company» и предложил определить ключевые вехи, достижение которых позволило бы закрыть второй этап договора, а оставшуюся часть работ провести на этапе сервисного обслуживания.

Компромисс был найден, но: по причине выявленной некорректной работы внедряемой ИС отставание по срокам ликвидировать не удалось, а неприятие проекта сотрудниками «Client Company» усугубилось; ресурсы заметную часть времени использовались неэффективно; вследствие затягивания работ возникли накладки с планированием ресурсов и сбоем по срокам в других проектах; в связи с падением выручки «Client Company», вызванным неблагоприятной экономической конъюнктурой, финансирование проекта было урезано.

#### **Задание к выполнению работы**

На основе приведенной информации о проекте и, при необходимости, дополнительных допущений идентифицируйте и классифицируйте риски (6-8 шт.) данного проекта.

**7.4. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания.**

**Таблица 7**

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	менее 41 баллов (неудовлетворительно)	41-60 баллов (удовлетворительно)	61-80 баллов (хорошо)	81-100 баллов (отлично)	
<b>ОПК-3 - Способен управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации</b>					
<b>Знать</b> процессы создания использования продуктов и услуг в сфере ИТ	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Защита Лабораторных работ. Билеты к рубежным аттестациям. Билеты к экзамену Темы докладов
<b>Уметь</b> использовать алгоритмы для практической реализации продуктов услуг в области ИТ	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные Умения	

<b>Владеть</b> навыками использования продуктов услуг в области ИТ	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
<b>ПК-3 Способен управлять ресурсами информационных технологий</b>					
<b>Знать</b> управление качеством ресурсов ИТ	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Защита Лабораторных работ. Билеты к рубежным аттестациям. Билеты к экзамену Темы докладов
<b>Уметь</b> управлять ресурсами информационных технологий	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные Умения	
<b>Владеть</b> навыками управления расходами ИТ	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

## **8. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При тестировании для слабовидящих студентов используются фонды оценочных средств с укрупненным шрифтом. На экзамен приглашается сопровождающий, который обеспечивает техническое сопровождение студенту. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене (или зачете). Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и обучающиеся инвалиды обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебные пособия для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **по зрению:**

- **для слепых:** задания для выполнения на семинарах и практических занятиях оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых либо надиктовываются ассистенту; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

- **для слабовидящих:** обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств; задания для выполнения заданий оформляются увеличенным шрифтом;

2) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья **по слуху:**

- для глухих и слабослышащих: обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; предоставляются услуги сурдопереводчика;

- для слепоглухих допускается присутствие ассистента, оказывающего услуги тифлосурдопереводчика (помимо требований, выполняемых соответственно для слепых и глухих);

3) для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих лекции и семинары, проводимые в устной форме, проводятся в письменной форме;

4) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, **имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:**

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей: письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; выполнение заданий (тестов, контрольных работ), проводимые в письменной форме, проводятся в устной форме путем опроса, беседы с обучающимся.

## **9. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

### **9.1. Основная литература**

1. Сафонова, Л. А. Цифровая экономика: сущность, проблемы, риски : монография / Л. А. Сафонова. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2020. — 67 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102148.html>

2. Жданкин, Н. А. Менеджмент. Управление в цифровой экономике : курс лекций / Н. А. Жданкин. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2020. — 252 с. — ISBN 978-5-907226-83-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/106720.html>

3. Балдин, К. В. Управление рисками : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления (060000) / К. В. Балдин, С. Н. Воробьев. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 511 с. — ISBN 5-238-00861-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/71229.html>

### **10.2. Помещения для самостоятельной работы**

Лекционная аудитория, оснащенная компьютером, видеопроекционным оборудованием, в том числе для презентаций, средствами звуковоспроизведения, экраном.

Мультимедийные средства и другая техника для презентаций учебного материала, офисный пакет программ MSWindows (MS Excel, MSWord) для оформления расчетов экономической эффективности информационных систем, OpenOfficeGoogleChrome.

Помещение для самостоятельной работы (Главный учебный корпус ФГБОУ ВО «Грозненский государственный нефтяной технический университет» 364902, Чеченская

республика, г. Грозный, проспект им. Х.А. Исаева, 100. Аудитория оснащена необходимой компьютерной техникой, в наличии есть необходимое ПО: WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc; OfficeStd RUS OLP NL Acdmc (право на использование согласно Контракту № 267-ЭА/19 от 15.09.2019 г.) Система ГАРАНТ (проприетарная лицензия) Visual Studio-(Freemium) 1С Предприятие договор от 02.12.2020 регистрационные номера продуктов (9334859; 9334952) Sublime Text- (открытый доступ) Notepad++ (открытый доступ)

**Методические указания по освоению дисциплины «Управление рисками в цифровой экономике»**

**1. Методические указания для обучающихся по планированию и организации времени, необходимого для освоения дисциплины.**

Изучение рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, ее структурой и содержанием разделов (модулей), фондом оценочных средств, ознакомиться с учебно-методическим и информационным обеспечением дисциплины.

Дисциплина «Управление рисками в цифровой экономике» состоит из 16 связанных между собой тем, обеспечивающих последовательное изучение материала.

Обучение по дисциплине «Управление рисками в цифровой экономике» осуществляется в следующих формах:

1. Аудиторные занятия (лекции, лабораторные занятия).
2. Самостоятельная работа студента (подготовка к лабораторным занятиям, доклады, подготовка к экзамену).
3. Интерактивные формы проведения занятий (лекция).

Учебный материал структурирован и изучение дисциплины производится в тематической последовательности. Каждому практическому занятию и самостоятельному изучению материала предшествует лекция по данной теме. Обучающиеся самостоятельно проводят предварительную подготовку к занятию, принимают активное и творческое участие в обсуждении теоретических вопросов, разборе проблемных ситуаций и поисков путей их решения. Многие проблемы, изучаемые в курсе, носят дискуссионный характер, что предполагает интерактивный характер проведения занятий на конкретных примерах.

Описание последовательности действий обучающегося:

При изучении курса следует внимательно слушать и конспектировать материал, излагаемый на аудиторных занятиях. Для его понимания и качественного усвоения рекомендуется следующая последовательность действий:

1. После окончания учебных занятий для закрепления материала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры (10 – 15 минут).
2. При подготовке к лекции следующего дня повторить текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть следующая тема (10 - 15 минут).
3. В течение недели выбрать время для работы с литературой в библиотеке (по 1 часу).
4. При подготовке к практическому занятию повторить основные понятия по теме, изучить примеры. Решая конкретную ситуацию, - предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать. Наметить план решения, попробовать на его основе решить 1 - 2 практические ситуации.

**2. Методические указания по работе обучающихся во время проведения лекций.**

Лекции дают обучающимся систематизированные знания по дисциплине, концентрируют их внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Лекции обычно излагаются в традиционном или в проблемном стиле. Для студентов в большинстве случаев в проблемном стиле. Проблемный стиль позволяет стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся и их интерес к дисциплине, формировать творческое мышление, прибегать к противопоставлениям и сравнениям, делать обобщения, активизировать внимание обучающихся путем постановки проблемных вопросов, поощрять дискуссию.

Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть того или иного явления, или процессов, выводы и практические рекомендации.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает преподаватель, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями

«важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

Работая над конспектом лекций, необходимо использовать не только основную литературу, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал преподаватель. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Тематика лекций дается в рабочей программе дисциплины.

### **3. Методические указания обучающимся по подготовке к практическим**

На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике семинарских занятий.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к семинарскому занятию:

1. Ознакомление с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы;

2. Проработать конспект лекций;

3. Прочитать основную и дополнительную литературу.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у студентов отношение к конкретной проблеме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса;

4. Ответить на вопросы плана практического занятия;

5. Выполнить домашнее задание;

6. Проработать тестовые задания и задачи;

7. При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания и иные задания, которые даются в фонде оценочных средств дисциплины.

### **4. Методические указания обучающимся по организации самостоятельной работы.**

Цель организации самостоятельной работы по дисциплине «Управление рисками в цифровой экономике» - это углубление и расширение знаний в области технических наук; формирование навыка и интереса к самостоятельной познавательной деятельности.

Самостоятельная работа обучающихся является важнейшим видом освоения содержания дисциплины, подготовки к практическим занятиям и к контрольной работе.



Сюда же относятся и самостоятельное углубленное изучение тем дисциплины. Самостоятельная работа представляет собой постоянно действующую систему, основу образовательного процесса и носит исследовательский характер, что послужит в будущем основанием для написания выпускной квалификационной работы, практического применения полученных знаний.

Организация самостоятельной работы обучающихся ориентируется на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению, с учетом потребностей и возможностей личности.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет студентам развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Подготовка к практическому занятию включает, кроме проработки конспекта и презентации лекции, поиск литературы (по рекомендованным спискам и самостоятельно), подготовку заготовок для выступлений по вопросам, выносимым для обсуждения по конкретной теме. Такие заготовки могут включать цитаты, факты, сопоставление различных позиций, собственные мысли. Если проблема заинтересовала обучающегося, он может подготовить реферат и выступить с ним на практическом занятии. Практическое занятие - это, прежде всего, дискуссия, обсуждение конкретной ситуации, то есть предполагает умение внимательно слушать членов малой группы и модератора, а также стараться высказать свое мнение, высказывать собственные идеи и предложения, уточнять и задавать вопросы коллегам по обсуждению.

При подготовке к контрольной работе обучающийся должен повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, используя конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем. При необходимости можно обратиться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

Самостоятельная работа реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий - на лекциях, практических занятиях;
- 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.
- в библиотеке, дома, на кафедре при выполнении обучающимся учебных и практических задач.

Виды СРС и критерии оценок

(по балльно-рейтинговой системе ГГНТУ, СРС оценивается в 15 баллов)

#### 1. Презентация

Темы для самостоятельной работы прописаны в рабочей программе дисциплины. Эффективным средством осуществления обучающимся самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем.

**Составитель:**

Ст. преподаватель каф. «ИСЭ»



/Гандаева С.М./

**СОГЛАСОВАНО:**

Зав. выпускающей каф. «ИСЭ»



/Магомаева Л.Р./

Директор ДУМР



/Магомаева М.А./