Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Выборнова Любовь Алексеевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.10.2026 13:38:41
Уникальный программный ключ:
c3b3b9c625f6c113afa2a2c42baff9e05a38b76e

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Поволжский государственный университет сервиса» (ФГБОУ ВО «ПВГУС»)

Высшая школа интеллектуальных систем и кибертехнологий

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.ДВ.05.2 «Управление рисками информатизации бизнеса»**

Направление подготовки:

**10.03.01 «Информационная безопасность»**

Направленность (профиль):

**«Организация и технологии защиты информации (по отрасли или в сфере профессиональной деятельности)»**

Квалификация выпускника: **бакалавр**

Тольятти 2025

Рабочая программа дисциплины «Управление рисками информатизации бизнеса» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 17.11.2020 г. № 1427.

**Составители:**

| | |
|---|---|
| старший преподаватель | Е.П. Ростова |
| (ученая степень, ученое звание) | (ФИО) |
| старший преподаватель | Ю.С. Мунирова |
| (ученая степень, ученое звание) | (ФИО) |

РПД обсуждена на заседании ученого совета Высшей школы интеллектуальных систем и кибертехнологий

23.05 2025___ г., протокол № _10

| | | |
|---|---|---|
| Директор | к.э.н., доцент | О.А. Филиппова |
| | (уч.степень, уч.звание) | (ФИО) |

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 1.1. Цель освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины являются:

– формирование у обучающихся системных теоретических знаний о принципах, методах и процессах управления рисками информатизации бизнеса;
– формирование способности в качестве технического специалиста принимать участие в формировании политики информационной безопасности, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по управлению рисками информатизации бизнеса;
– формирование умения организовывать, поддерживать и управлять процессом защиты информации автоматизированных систем в соответствии с требованиями нормативной правовой и организационно-методической документации.
– формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций *в области использования информационно-коммуникационных технологий*
– *углубление уровня освоения обучающимися* профессиональных компетенций, необходимых для решения задач профессиональной деятельности.

### 1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

| **Код и наименование компетенции** | **Код и наименование индикатора достижения компетенции** | **Планируемые результаты обучения по дисциплине** | **Основание (ПС)** *для профессиональных компетенций |
|---|---|---|---|
| ОПК-10. Способен в качестве технического специалиста принимать участие в формировании политики информационной безопасности, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации на объекте защиты | ИОПК-10.2. Организует и поддерживает выполнение работы по применению мер обеспечения информационной безопасности<br>ИОПК-10.3. Осуществляет управление процессом обеспечения информационной безопасности | Знает:<br>– принципы и методы управления рисками информатизации бизнеса; классификацию рисков информатизации и методы их идентификации<br><br>Умеет:<br>– организовывать и поддерживать выполнение мероприятий по управлению рисками информатизации бизнеса<br><br>Владеет:<br>– навыками управления процессом обеспечения информационной безопасности с учетом рисков информатизации бизнеса | |
| ПК-7. Способен организовать, поддерживать и | ИПК-7.3. Осуществляет управление процессом защиты информации | Знает:<br>– количественные методы | 06.033 «Специалист по защите информации в |

| | | | |
|---|---|---|---|
| управлять процессом защиты информации автоматизированных систем в соответствии с требованиями нормативной правовой и организационно-методической документации | автоматизированных систем в соответствии с требованиями нормативной правовой и организационно-методической документации по защите информации<br>ИПК-7.4. Осуществляет разработку, внедрение и контроль реализации правил и процедур управления системой защиты информации, работы с угрозами, инцидентами, автоматизированными системами и системами защиты информации | оценки рисков информатизации бизнеса; методы обработки рисков и управления непрерывностью бизнеса<br><br>Умеет:<br>– осуществлять количественную оценку рисков информатизации бизнеса и выбирать способы их обработки<br><br>Владеет:<br>– навыками разработки, внедрения и контроля реализации правил и процедур управления рисками информатизации бизнеса | автоматизированных системах» |

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1. Дисциплины (модули) образовательной программы и является элективной дисциплиной, углубляющей освоение профиля (Дисциплины по выбору).

# 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## 3.1. Объем и структура дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет **4 з.е. (144 час.)**, их распределение по видам работ представлено в таблице.

| **Виды учебных занятий и работы обучающихся** | **Трудоемкость, час** |
|---|---|
| **Общая трудоемкость дисциплины, час** | **144** |
| **Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий (всего), в т.ч.:** | **94/46** |
| **занятия лекционного типа** (лекции) | 40/20 |
| **занятия семинарского типа** (семинары, практические занятия, практикумы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия) | 54/26 |
| **Самостоятельная работа, всего** | **23/89** |
| Контроль (часы на экзамен) | 27/9 |
| **Промежуточная аттестация** | **Экзамен** |

Примечание: *-/- объем часов соответственно для очной и очно-заочной формы обучения*

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

В процессе освоения дисциплины может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В процессе освоения дисциплины обучающиеся обеспечены доступом к электронной информационно-образовательной среде и электронно-библиотечным системам.

### 3.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам

| Планируемые результаты освоения: код формируемой компетенции и индикаторы достижения компетенций | Наименование разделов, тем | Виды учебной работы | | | Формы текущего контроля (наименование оценочного средства) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Контактная работа | | Самостоятельная работа, час | |
| | | Лекции, час | Практические занятия, час | | |
| ОПК-10<br>ИОПК-10.2 | **ТЕМА 1. ИНФОРМАТИЗАЦИЯ БИЗНЕСА КАК ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ**<br>Основное содержание:<br>1. Понятие и цели информатизации бизнеса.<br>2. Понятие риска информатизации бизнеса, его составляющие.<br>3. Место управления рисками информатизации в общей системе управления организацией. | 3/4 | | | Устный опрос |
| | Практическое занятие № 1. Анализ информатизации бизнеса как объекта управления рисками | | 3/4 | | |
| | Самостоятельная работа | | | 11/9 | |
| ОПК-10<br>ИОПК-10.2 | **ТЕМА 2. КЛАССИФИКАЦИЯ РИСКОВ ИНФОРМАТИЗАЦИИ БИЗНЕСА**<br>Основное содержание:<br>1. Классификация рисков информатизации бизнеса по источникам возникновения.<br>2. Классификация рисков информатизации бизнеса по объектам воздействия.<br>3. Взаимосвязь рисков информатизации бизнеса с рисками информационной безопасности. | 3/4 | | | Практическое задание |
| | Практическое занятие № 2. Классификация рисков информатизации для | | 3/4 | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | типовой организации | | | | |
| | Самостоятельная работа | | | 11/9 | |
| ОПК-10 ИОПК-10.2, ИОПК-10.3 | **ТЕМА 3. ПРОЦЕСС УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ БИЗНЕСА**<br>Основное содержание:<br>1. Процесс управления рисками информатизации бизнеса: этапы и содержание.<br>2. Идентификация рисков информатизации бизнеса: источники и методы выявления.<br>3. Реестр рисков информатизации бизнеса: назначение и порядок ведения. | 2/4 | | | Доклад/сообщение |
| | Практическое занятие № 3. Идентификация рисков информатизации и ведение реестра рисков | | 3/4 | | |
| | Самостоятельная работа | | | 11/9 | |
| ОПК-10 ИОПК-10.3 | **ТЕМА 4. КАЧЕСТВЕННЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ РИСКОВ**<br>Основное содержание:<br>1. Качественные методы оценки рисков информатизации бизнеса.<br>2. Матрица «вероятность-ущерб» как инструмент качественной оценки рисков.<br>3. Экспертные методы оценки рисков информатизации. | 2/4 | | | Практическое задание |
| | Практическое занятие № 4. Качественная оценка рисков информатизации с использованием матрицы «вероятность-ущерб» | | 3/4 | | |
| | Самостоятельная работа | | | 11/9 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ПК-7<br>ИПК-7.3 | **ТЕМА 5. КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ МЕТОДЫ ОЦЕНКИ РИСКОВ**<br>Основное содержание:<br>1. Количественные методы оценки рисков информатизации бизнеса (ALE, ROI, ROSI).<br>2. Расчет ожидаемых годовых потерь от рисков информатизации.<br>3. Оценка экономической эффективности мероприятий по управлению рисками. | 3/4 | | | Практическое задание |
| | Практическое занятие № 5. Количественный расчет показателей риска информатизации бизнеса | | 3/4 | | |
| | Самостоятельная работа | | | 11/9 | |
| ПК-7<br>ИПК-7.3 | **ТЕМА 6. МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ РИСКОВ ИНФОРМАТИЗАЦИИ БИЗНЕСА**<br>Основное содержание:<br>1. Методы обработки рисков информатизации бизнеса: снижение, передача, принятие, уклонение.<br>2. Страхование информационных рисков как метод передачи риска.<br>3. Выбор оптимального метода обработки риска с учетом экономических ограничений. | 3/4 | | | Устный опрос / тестирование |
| | Практическое занятие № 6. Выбор метода обработки риска информатизации для типовой ситуации | | 4/4 | | |
| | Самостоятельная работа | | | 11/9 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ПК-7<br>ИПК-7.4 | **ТЕМА 7. УПРАВЛЕНИЕ НЕПРЕРЫВНОСТЬЮ БИЗНЕСА**<br>Основное содержание:<br>1. Управление непрерывностью бизнеса (Business Continuity Management): понятие и принципы.<br>2. Планирование восстановления после инцидентов (Disaster Recovery Planning).<br>3. Разработка плана обеспечения непрерывности бизнеса. | 2/4 | | | Практическое задание |
| | Практическое занятие № 7. Разработка фрагмента плана обеспечения непрерывности бизнеса | | 4/4 | | |
| | Самостоятельная работа | | | 11/9 | |
| ПК-7<br>ИПК-7.4 | **ТЕМА 8. МОНИТОРИНГ И КОНТРОЛЬ РИСКОВ ИНФОРМАТИЗАЦИИ БИЗНЕСА**<br>Основное содержание:<br>1. Мониторинг и контроль рисков информатизации бизнеса.<br>2. Разработка правил и процедур управления рисками информатизации бизнеса.<br>3. Контроль реализации мероприятий по управлению рисками информатизации бизнеса. | 2/4 | | | Практическое задание / тестирование |
| | Практическое занятие № 8. Разработка процедуры мониторинга рисков информатизации бизнеса | | 3/4 | | |
| | Самостоятельная работа | | | 12/9 | |
| | **ИТОГО** | **40/20** | **54/26** | **23/89** | |

Примечание: *-/- объем часов соответственно для очной и очно-заочной формы обучения*

# 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

## 4.1. Общие методические рекомендации по освоению дисциплины, образовательные технологии

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов **образовательных технологий:**

- балльно-рейтинговая технология оценивания;
- электронное обучение;
- проблемное обучение;
- разбор конкретных ситуаций (кейс-метод);
- информационные технологии, применяемые в электронной информационно-образовательной среде университета.

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости. Максимальное количество баллов в семестре – 100.

## 4.2. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины, обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала.

Лекционные занятия проводятся в аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации или в ЭИОС университета.

Отдельные вопросы предлагаются для самостоятельного изучения (конспектируются).

Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим (лабораторным) занятиям, выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

## 4.3. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях семинарского типа / на практических занятиях

Практические (лабораторные) занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы дисциплины. Основной формой проведения занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение практических задач и выполнение заданий на персональном компьютере.

Практические (лабораторные) занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- получение умений и практических навыков по учебному материалу дисциплины;

– подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.

Занятия организуются, в том числе, в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

**4.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся**

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине.

Самостоятельная работа студентов включает:

- изучение учебной литературы и нормативных документов по курсу;
- подготовку к практическим (лабораторным) занятиям;
- решение практических ситуаций и задач;
- работу с ресурсами информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- подготовку к тестированию по темам курса;
- подготовку к промежуточной аттестации по курсу.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы.

Для обучающихся по заочной форме обучения самостоятельная работа является основным видом учебной деятельности.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используется электронный учебный курс, созданный в ЭИОС университета http://sdo.tolgas.ru/

# 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Вся литература, включенная в данный перечень, представлена в виде электронных ресурсов в электронной библиотеке университета (ЭБС). Литература, используемая в печатном виде, представлена в научной библиотеке университета в объеме не менее 0,25 экземпляров на одного обучающегося.

**Основная литература:**

1. Петренко, С. А. Управление информационными рисками. Экономически оправданная безопасность / С. А. Петренко, С. В. Симонов. – Москва : ДМК Пресс. – Текст : электронный.

2. Милославская, Н. Г. Управление информационной безопасностью организации : учебное пособие / Н. Г. Милославская, М. Ю. Сенаторов, А. И. Толстой. – Москва : Горячая линия – Телеком. – Текст : непосредственный.

3. Емельянова, Н. З. Информационные системы в экономике : учебное пособие / Н. З. Емельянова, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. – Москва : Форум. – Текст : электронный.

**Дополнительная литература:**

4. Астахова, Л. В. Управление рисками информационной безопасности : учебное пособие / Л. В. Астахова. – Челябинск : Изд-во ЮУрГУ. – Текст : непосредственный.

5. ГОСТ Р ИСО/МЭК 27005. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Менеджмент риска информационной безопасности. – Москва : Стандартинформ. – Текст : непосредственный.

6. Учебно-методическое пособие по дисциплине «Управление рисками информатизации бизнеса» : для студентов направления подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» / Поволж. гос. ун-т сервиса (ФГБОУ ВО «ПВГУС») ; сост.: Е. П. Ростова, Ю. С. Мунирова. – Тольятти : ПВГУС. – Текст : электронный.

*Примечание: точные выходные данные (год издания, объем, ISBN) и ссылки доступа в ЭБС уточняются составителями по действующему каталогу электронно-библиотечной системы университета на дату утверждения программы.*

## 5.2. Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, интернет-ресурсы

1. Официальный сайт Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ФСТЭК России) : сайт. – URL: https://fstec.ru – Текст : электронный.

2. Банк данных угроз безопасности информации ФСТЭК России (БДУ) : сайт. – URL: https://bdu.fstec.ru – Текст : электронный.

3. eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека : сайт. – URL: https://elibrary.ru – Текст : электронный.

4. КонсультантПлюс : справочная правовая система : сайт. – URL: http://www.consultant.ru – Текст : электронный.

5. Электронная библиотечная система Поволжского государственного университета сервиса : сайт / ФГБОУ ВО «ПВГУС». – Тольятти. – URL: http://elib.tolgas.ru – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

6. Электронно-библиотечная система Znanium.com : сайт / ООО «ЗНАНИУМ». – Москва. – URL: https://znanium.com/ – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

### 5.3. Программное обеспечение

Информационное обеспечение учебного процесса по дисциплине осуществляется с использованием следующего программного обеспечения (лицензионного и свободно распространяемого), в том числе отечественного производства:

| № п/п | Наименование | Условия доступа |
|---|---|---|
| 1 | Microsoft Windows | из внутренней сети университета (лицензионный договор) |
| 2 | Microsoft Office (включая табличный процессор для расчета показателей риска) | из внутренней сети университета (лицензионный договор) |
| 3 | КонсультантПлюс | из внутренней сети университета (лицензионный договор) |
| 4 | СДО MOODLE | из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет (лицензионный договор) |

## 6. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

**Занятия лекционного типа.** Учебные аудитории для занятий лекционного типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования – проектор, экран, компьютер/ноутбук), учебно-наглядные пособия (презентации по темам лекций), обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие данной программе дисциплины.

**Занятия семинарского типа.** Учебные аудитории для занятий семинарского типа укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации (стационарные или переносные наборы демонстрационного оборудования – проектор, экран, компьютер/ноутбук).

**Промежуточная аттестация.** Для проведения промежуточной аттестации по дисциплине используются компьютерные классы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета, и/или учебные аудитории, укомплектованные мебелью и техническими средствами обучения.

**Самостоятельная работа.** Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом к электронной информационно-образовательной среде университета. Для организации самостоятельной работы обучающихся используются: компьютерные классы университета; библиотека (медиазал), имеющая места для обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом к базам данных и сети «Интернет».

Электронная информационно-образовательная среда университета (ЭИОС). Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета (ЭИОС) http://sdo.tolgas.ru/ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории университета, так и вне ее.

ЭИОС университета обеспечивает: доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

## 7. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

При необходимости рабочая программа дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для дистанционного обучения. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных технологий:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

## 8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 8.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Для оценки знаний, умений, навыков и уровня сформированности компетенции по дисциплине применяется балльно-рейтинговая система контроля и оценки успеваемости студентов. В основу балльно-рейтинговой системы положены принципы, в соответствии с которыми формирование рейтинга студента осуществляется в ходе текущего контроля успеваемости. Максимальное количество баллов в семестре – 100.

**Шкала оценки результатов освоения дисциплины, сформированности результатов обучения**

| **Форма проведения промежуточной аттестации** | **Шкалы оценки уровня сформированности результатов обучения** | | **Шкала оценки уровня освоения дисциплины** | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Уровневая шкала оценки компетенций | 100 бальная шкала, % | 100 бальная шкала, % | 5-балльная шкала, дифференцированная оценка/балл | недифференцированная оценка |
| *экзамен* | допороговый | ниже 61 | ниже 61 | «неудовлетворительно» / 2 | не зачтено |
| | пороговый | 61-85,9 | 61-69,9 | «удовлетворительно» / 3 | зачтено |
| | | | 70-85,9 | «хорошо» / 4 | зачтено |
| | повышенный | 86-100 | 86-100 | «отлично» / 5 | зачтено |

*По итогам текущей успеваемости студенту может быть выставлена оценка по промежуточной аттестации в соответствии за набранными за семестр баллами (по накопительному рейтингу). Студентам, набравшим в ходе текущего контроля успеваемости по дисциплине от 61 до 100 баллов и выполнившим все обязательные виды запланированных учебных занятий, по решению преподавателя без прохождения промежуточной аттестации выставляется оценка в соответствии со шкалой оценки результатов освоения дисциплины.*

***Результат обучения считается сформированным (повышенный уровень)**, если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 86 до 100, что соответствует повышенному уровню сформированности результатов обучения.*

***Результат обучения считается сформированным (пороговый уровень)**, если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях студент последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, студент способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий, качество их выполнения оценено числом баллов от 61 до 85,9, что соответствует пороговому уровню сформированности результатов обучения.*

***Результат обучения считается несформированным**, если студент при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям, качество их выполнения оценено числом баллов ниже 61, что соответствует допороговому уровню.*

**Формы текущего контроля успеваемости**

| Формы текущего контроля | Количество контрольных точек | Баллов за 1 точку | Макс. балл |
|---|---|---|---|
| Устный опрос | 4 | 5 | 20 |
| Решение практических заданий | 8 | 6 | 48 |
| Тестирование по темам курса | 2 | 8 | 16 |
| Доклад/сообщение | 2 | 8 | 16 |
| **Итого** | | | **100 баллов** |

Система оценивания представлена в электронном учебном курсе по дисциплине http://sdo.tolgas.ru/.

### 8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы для ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

#### 8.2.1. Типовые задания к практическим занятиям

1. Анализ информатизации бизнеса как объекта управления рисками.
2. Классификация рисков информатизации для типовой организации.
3. Идентификация рисков информатизации и ведение реестра рисков.
4. Качественная оценка рисков информатизации с использованием матрицы «вероятность-ущерб».
5. Количественный расчет показателей риска информатизации бизнеса.
6. Выбор метода обработки риска информатизации для типовой ситуации.
7. Разработка фрагмента плана обеспечения непрерывности бизнеса.
8. Разработка процедуры мониторинга рисков информатизации бизнеса.

#### 8.2.2. Типовые тестовые задания для текущего контроля

*Правильные варианты ответов выделены жирным шрифтом.*

**1. Вероятностная характеристика возможности наступления неблагоприятного события, связанного с информатизацией бизнеса, и величины связанного с ним ущерба, называется:**

**А) риском информатизации бизнеса**

Б) инцидентом информационной безопасности

В) аудитом информационной безопасности

Г) политикой информационной безопасности

**2. Документ, содержащий систематизированный перечень выявленных рисков организации с их характеристиками, называется:**

**А) реестром рисков**

Б) техническим заданием

В) сметой расходов

Г) штатным расписанием

**3. Метод оценки риска, основанный на экспертных суждениях и качественных шкалах (высокий/средний/низкий), называется:**

А) количественным методом

**Б) качественным методом**

В) статистическим методом

Г) регрессионным методом

**4. Показатель, отражающий ожидаемые годовые потери от риска, в количественном анализе рисков обозначается аббревиатурой:**

**А) ALE**

Б) VPN

В) DNS

Г) SLA

**5. Способ обработки риска, при котором ответственность за риск передается третьей стороне (например, страховой компании), называется:**

А) снижением риска

**Б) передачей риска**

В) принятием риска

Г) уклонением от риска

**6. Комплекс мероприятий, направленных на обеспечение продолжения деятельности организации в случае наступления кризисной ситуации, называется:**

**А) управлением непрерывностью бизнеса**

Б) аудитом информационной безопасности

В) категорированием объектов

Г) сертификацией средств защиты

**7. Документ, определяющий порядок действий организации по восстановлению деятельности после сбоя или катастрофы, называется:**

**А) планом восстановления после инцидентов (Disaster Recovery Plan)**

Б) политикой информационной безопасности

В) сметой расходов

Г) штатным расписанием

**8. Регулярное наблюдение за изменением уровня рисков организации и эффективностью применяемых мер называется:**

**А) мониторингом рисков**

Б) архивированием

В) резервным копированием

Г) дефрагментацией

**Темы докладов/сообщений**

1. Информатизация бизнеса как объект управления рисками.
2. Понятие риска информатизации бизнеса, его составляющие.
3. Классификация рисков информатизации бизнеса.
4. Процесс управления рисками информатизации бизнеса: этапы и содержание.

5. Идентификация рисков информатизации бизнеса: источники и методы выявления.

**Вопросы для устного опроса**

1. Количественные методы оценки рисков информатизации бизнеса (ALE, ROI, ROSI).

2. Методы обработки рисков информатизации бизнеса: снижение, передача, принятие, уклонение.

3. Управление непрерывностью бизнеса (Business Continuity Management): понятие и принципы.

4. Планирование восстановления после инцидентов (Disaster Recovery Planning).

5. Разработка плана обеспечения непрерывности бизнеса.

### 8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы для проведения ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине: экзамен (по результатам накопительного рейтинга или в форме компьютерного тестирования).

Устно-письменная форма по вопросам к экзамену предполагается, как правило, для сдачи академической задолженности.

**Перечень вопросов для подготовки к экзамену**

**ОПК-10. Способен в качестве технического специалиста принимать участие в формировании политики информационной безопасности, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации на объекте защиты**

1. Информатизация бизнеса как объект управления рисками.
2. Понятие риска информатизации бизнеса, его составляющие.
3. Классификация рисков информатизации бизнеса.
4. Процесс управления рисками информатизации бизнеса: этапы и содержание.
5. Идентификация рисков информатизации бизнеса: источники и методы выявления.
6. Качественные методы оценки рисков информатизации бизнеса.
7. Реестр рисков информатизации бизнеса: назначение и порядок ведения.
8. Организация выполнения мероприятий по управлению рисками информатизации бизнеса.
9. Роль технического специалиста в процессе управления рисками информатизации бизнеса.
10. Взаимодействие процесса управления рисками информатизации с политикой информационной безопасности организации.

**ПК-7. Способен организовать, поддерживать и управлять процессом защиты информации автоматизированных систем в соответствии с требованиями нормативной правовой и организационно-методической документации**

1. Количественные методы оценки рисков информатизации бизнеса (ALE, ROI, ROSI).
2. Методы обработки рисков информатизации бизнеса: снижение, передача, принятие, уклонение.
3. Управление непрерывностью бизнеса (Business Continuity Management): понятие и принципы.
4. Планирование восстановления после инцидентов (Disaster Recovery Planning).
5. Разработка плана обеспечения непрерывности бизнеса.
6. Мониторинг и контроль рисков информатизации бизнеса.
7. Разработка правил и процедур управления рисками информатизации бизнеса.
8. Контроль реализации мероприятий по управлению рисками информатизации бизнеса.
9. Страхование информационных рисков как метод передачи риска.
10. Оценка экономической эффективности мероприятий по управлению рисками информатизации бизнеса.