

**Негосударственное частное образовательное учреждение высшего
образования
«Технический университет»**

УТВЕРЖДАЮ

Директор



В.А. Лапин

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Использование информационных технологий для
управления ИТ-рисками**

Закреплена за кафедрой **информационных технологий**

Учебный план 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля на курсах: экзамены 4
в том числе:		
аудиторные занятия	12	
самостоятельная работа	87	
часов на контроль	9	

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
	уп	рп		
Лекции	6	6	6	6
Лабораторные	6	6	6	6
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	87	87	87	87
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	108	108	108	108

Разработчик программы:

к.п.н., доцент, зав. кафедрой, Горбатов Сергей Васильевич _____

Рабочая программа дисциплины

Использование информационных технологий для управления ИТ-рисками

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 929)

составлена на основании учебного плана:

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

утвержденного учёным советом вуза от 06.07.2023 протокол № 7.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

информационных технологий

Протокол методического совета университета от 01.06.2023 г. № 7

Зав. кафедрой к.п.н., доцент. Горбатов С.В.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Формирование системы ключевых компетенций, обеспечивающих эффективность управления ИТ-рисками организации, овладение знаниями и навыками в области риск-менеджмента организации. Глубокие теоретические знания и практические навыки по вопросам формирования риск-менеджмента организации.								
1.1 Задачи								
Основной задачей преподавания дисциплины является подготовка специалистов, обладающих знаниями, навыками, умениями в сфере использования информационных технологий для управления ИТ-рисками.								
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ								
Цикл (раздел) ОП:		Б1.В.ДВ.04						
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:							
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:							
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
ПК-1.1: Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач								
ИПК-1.1.3: Систематизирует, выявляет взаимосвязи и документирует требования к компьютерному программному обеспечению								
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен								
3.1	Знать:							
3.1.1	Содержание, цели, задачи и принципы разработки системы управления ИТ-рисками организации.							
3.1.2	Инструменты и методы управления ИТ-рисками.							
3.2	Уметь:							
3.2.1	Применять аналитические приемы определения целесообразности принятия решений в области управления ИТ-рисками.							
3.2.2	Классифицировать ИТ-риски, выявлять особенности их возникновения и управления в практике российских компаний.							
3.2.3	Оценивать результативность принятых управленческих решений.							
3.2.4	Выбирать подходящий математический инструментарий для решения задач анализа и оценки ИТ-рисков, в том числе с использованием ЭВМ и прикладных программных продуктов.							
3.3	Владеть:							
3.3.1	Использования программного обеспечения в процессе анализа, оценки и управления ИТ-рисками.							
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Ресурсы	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Использование информационных технологий для управления ИТ-рисками							
1.1	Выявление ИТ-рисков /Лек/	4	1	ИПК-1.1.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	
1.2	Методы управление ИТ- рисками: уклонения от рисков, локализация рисков, диверсификация рисков, компенсация рисков /Лек/	4	1	ИПК-1.1.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	
1.3	Уровни зрелости бизнеса в отношении рисков /Лек/	4	1	ИПК-1.1.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	

1.4	Разработка и внедрение адаптированной методики управления рисками /Лек/	4	1	ИПК-1.1.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	
1.5	Роли и ответственность в управлении рисками /Лек/	4	1	ИПК-1.1.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	
1.6	Определение и оценка информационных активов в связи с целями организации /Лек/	4	1	ИПК-1.1.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	
1.7	Угрозы и уязвимости /Ср/	4	2	ИПК-1.1.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	
1.8	Выбор мер для сокращения негативных последствий /Ср/	4	2	ИПК-1.1.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	
1.9	Отчетность в отношении рисков и их принятие /Ср/	4	2	ИПК-1.1.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	
1.10	Мониторинг рисков /Ср/	4	2	ИПК-1.1.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	
1.11	Управление инцидентами и проблемами как критический фактор успеха в управлении рисками /Ср/	4	2	ИПК-1.1.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	
1.12	Информационная безопасность и связь с ИТ /Ср/	4	2	ИПК-1.1.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	
1.13	управление рисками для информационной безопасности /Лаб/	4	1	ИПК-1.1.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	

1.14	Обеспечение информационной безопасности предприятия и риск-менеджмент /Лаб/	4	1	ИПК-1.1.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	
1.15	Управление рисками как ключевой элемент управления ИТ /Лаб/	4	1	ИПК-1.1.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	
1.16	Управление операционными рисками в Базельском соглашении (Basel III), в Solvency II и других законодательных и нормативных требованиях /Лаб/	4	1	ИПК-1.1.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	
1.17	Управление рисками в законе Сорбейнс -Оксли и его последствия для ИТ. Управление рисками в CobiT, Val IT, ISO 27001, ISO 27001 и иные структуры управления информацией /Лаб/	4	1	ИПК-1.1.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	
1.18	Новая структура Risk IT, опубликованная ISACA. ISO 27005, новый стандарт управления рисками для информационной безопасности /Лаб/	4	1	ИПК-1.1.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	
1.19	Повторение материалов лекций /Ср/	4	30	ИПК-1.1.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	
1.20	Подготовка к лабораторным работам /Ср/	4	40	ИПК-1.1.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	
1.21	Подготовка к экзамену /Ср/	4	5	ИПК-1.1.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	
1.22	Экзамен /Экзамен/	4	9	ИПК-1.1.3	Л1.1 Л1.2Л 2.1 Л2.2Л 3.1 Л3.2	Э1 Э2	0	

4.1 Образовательные технологии

5. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Комплект оценочных средств

Комплект оценочных средств по дисциплине, состоящий из материалов для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся, включая порядок проведения промежуточной аттестации, систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок представлен в КОС дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л1.1	Олейников С. Я., Бочаров С. А., Иванов А. А.	Риск-менеджмент: учебно-методический комплекс	Москва: Евразийский открытый институт, 2011	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93140
Л1.2	Фомичев А. Н.	Риск-менеджмент: учебник	Москва: Дашков и К°, 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=453893
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л2.1	Репина О. М.	Риск-менеджмент: практикум	Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2017	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=477272
Л2.2	Суворова А. П., Репина О. М.	Риск-менеджмент: учебное пособие	Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2018	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=560489
6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Эл.адрес
Л3.1	Цибульников В. Е.	Риск-менеджмент в образовании: учебно-методический комплекс дисциплины: учебно-методический комплекс	Москва: Московский педагогический государственный университет (МПГУ), 2016	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469582
Л3.2	Чернопятов А. М.	Риск-менеджмент: учебно-методическое пособие	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2018	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495847
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Риск-менеджмент			
Э2	Пять шагов по внедрению риск-менеджмента			
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	NotePad++			
6.3.1.2	Paint.Net			
6.3.1.3	Microsoft Visual Studio			
6.3.1.4	Microsoft Windows			
6.3.1.5	Microsoft Office (Access, Excel, Word, OneNote, Outlook, PowerPoint, Publisher, Skype for business)			
6.3.1.6	Mozilla Firefox			
6.3.1.7	7-Zip			
6.3.1.8	Foxit Reader			
6.3.1.9	Яндекс.Браузер			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	Единое окно доступа к информационным ресурсам			
6.3.2.2	Консультант-плюс			
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)				
Ауд. №	Назначение	Оснащение		

300	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран Потолочные поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система. Маркерная доска.
301	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	Учебные места, оборудованные блочной мебелью с расположением амфитеатром. Рабочее место преподавателя в составе стол, стул, тумба, трибунка, компьютер преподавателя с доступом в интернет, интерактивная доска с проектором. Моторизованный экран. Потолочные поворотные камеры. Документ-камера. Настольный микрофон. Звуковая система. Маркерная доска.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Изучение рабочей программы дисциплины.
2. Обязательная подготовка к практическим занятиям.
3. Изучение основной и дополнительной литературы, интернет-источников.
4. Выполнение всех видов самостоятельной работы.

Эффективное освоение дисциплины предполагает регулярное посещение всех видов аудиторных занятий, выполнение плана самостоятельной работы в полном объеме и прохождение аттестации в соответствии с календарным учебным графиком.

Студенту рекомендуется ознакомиться со списком основной и дополнительной литературы. Доступ к информационным ресурсам библиотеки и информационно-справочным системам сети "Интернет" организован в читальном зале библиотеки со стационарных ПЭВМ, либо с личного ПЭВМ (ноутбука, планшетного компьютера или иного мобильного устройства) посредством беспроводного доступа при активации индивидуальной учетной записи.

Пользование информационными ресурсами расширяет возможности освоения курса, выполнения самостоятельной работы.

Задания и методические указания к выполнению практических занятий составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Практические занятия включают в себя освоение действий, обсуждение проблем по основным разделам курса и направлены на углубление изученного материала и на приобретение умений и навыков.

При подготовке к практическим занятиям используются методические указания, в которых описаны содержание и методы их проведения, условия выполнения, сформулированы вопросы к результатам выполнения заданий.

Методические рекомендации к организации и выполнению самостоятельной работы составлены в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Самостоятельная работа студентов включает освоение материала, выполнение домашних работ, подготовку к выполнению заданий практических занятий, лабораторных работ, и подготовку к зачету и экзамену.

Методических рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости программа модуля может быть адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.

При наличии в группе студентов с ограниченными возможностями здоровья возможно использовать адаптивные технологии.

Для студентов с ограниченным слухом:

- использование разнообразных дидактических материалов (карточки, рисунки, письменное описание, схемы и т.п.) как помощь для понимания и решения поставленной задачи;
- использование видеоматериалов, которые дают возможность понять тему занятия и осуществить коммуникативные действия;
- выполнение проектных заданий по изучаемым темам.

Для студентов с ограниченным зрением:

- использование фильмов с возможностью восприятия на слух даваемой в них информации для последующего ее обсуждения;
- использование аудиоматериалов по изучаемым темам, имеющимся на кафедре;
- индивидуальное общение с преподавателем по изучаемому материалу;
- творческие задания по изучаемым темам или по личному желанию с учетом интересов обучаемого.