АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»

Утверждаю
Декан факультета
_____Ж.В. Игнатенко
«28» ____10____ 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление информационными рисками

Направление подготовки:09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) программы: Информационные технологии в управлении предприятием

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

Год начала подготовки – 2020

Разработана
Канд. техн.наук., доцент
_____ А.И. Ватага

Согласована
зав. выпускающей кафедры
_____ А.Ю. Орлова

Рекомендована
на заседании кафедры
от «28» ____10____ 2020 г.
протокол № 2
Зав. кафедрой
_____ А.Ю. Орлова

Одобрена
на заседании учебно-методической
комиссии факультета
от «28» ____10____ 2020 г.
протокол № 2
Председатель УМК
_____ Ж. В. Игнатенко

Ставрополь, 2020 г.

Содержание

1. Цели освоения дисциплины 3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП.....3
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине.....4
4. Объем дисциплины и виды учебной работы 7
5. Содержание и структура дисциплины.....8
5.1. Содержание дисциплины 8
5.2. Структура дисциплины.....9
5.3. Занятия семинарского типа 10
5.4. Курсовой проект (курсовая работа, расчетно-графическая работа, реферат, контрольная работа).....10
5.5. Самостоятельная работа 10
6. Образовательные технологии.....**Ошибка! Закладка не определена.**
7. Фонд оценочных средств (оценочные материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации .....**Ошибка! Закладка не определена.**
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины 12
8.1. Основная литература 12
8.2. Дополнительная литература.....13
8.3.программное обеспечение 13
8.4. Профессиональные базы данных.....13
8.5. Информационные справочные системы 13
8.6. Интернет-ресурсы 13
8.7. Методические указания по освоению дисциплины.....13
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины 15
10. Особенности освоения дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья 16
Приложение 1.....18

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины «Управление информационными рисками» являются: изучение методов и средств управления информационной безопасностью (ИБ) на объекте, а также на изучение основных подходов к разработке, реализации, эксплуатации, анализу, сопровождению и совершенствованию систем управления информационной безопасностью определенного объекта (СУИБ).

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина (Б.1.В.19) «Управление информационными рисками» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, – обязательные дисциплины Блока 1 «Дисциплины (модули)» и находится в логической и содержательно-методической связи с другими дисциплинами.

Предшествующие дисциплины (курсы, модули, практики)	Последующие дисциплины (курсы, модули, практики)
Корпоративные информационные системы и сети Администрирование информационных систем Мировые информационные ресурсы Информационная безопасность Методы и средства защиты информации организации	Производственная (преддипломная) практика

Требования к «входным» знаниям, умениям и навыкам обучающегося, необходимым при освоении данной дисциплины

Знать:

– средства и методы предотвращения и обнаружения вторжений; технические каналы утечки информации; возможности технических средств перехвата информации; способы и средства защиты информации от утечки по техническим каналам и контроля эффективности защиты информации;

– общие принципы организации защиты конфиденциальной информации, применяемые при разработке систем защиты информации на предприятии; основы нормативных документов об ответственности за разглашение конфиденциальной информации;

– основы реинжиниринга бизнес-процессов организации, возможности типовой КИС, предметные области автоматизации, основы управления организационными изменениями, современные подходы и стандарты автоматизации;

– основы администрирования информационных систем и сетей, программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем;

– характеристики основных секторов рынка информационных услуг России и вопросы использования деловой информации при принятии решений в организациях;

Уметь:

– организовывать и проводить аудит конфигураций КИС;

– анализировать исходную документацию, анализировать функциональные разрывы, применять средства построения модели бизнес-процесса, применять средства моделирование бизнес-процессов в КИС;

– выбирать метод доступа к данным;

– работать со специальным инструментарием администратора базы данных;

– организовать работу по доступу к деловой информации на базе современных информационных технологий в организации;

– пользоваться нормативными документами по противодействию технической разведке; оценивать качество готового программного обеспечения;

– классифицировать угрозу конфиденциальной информации по ее проявлению на предприятии; применять на практике технические, программно-аппаратные и программные средства защиты информации.

Владеть:

– навыками сбора данных о запросах и потребностях заказчика применительно к КИС;

– навыками установки на жесткий диск сервера базы данных программного обеспечения СУБД;

– навыками работы в области поиска и обработки информации.

– методами и средствами технической защиты информации; методами расчета и инструментального контроля показателей технической защиты информации.

– навыками работы на рабочих станциях АИС предприятия по обеспечению возможных вариантов доступа пользователей к конфиденциальной информации.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Формируемые компетенции (код компетенции, наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способен организовать и проводить идентификацию и аудит конфигурации ИС, организовывать выполнение работ по выявлению и анализу требований в соответствии с полученным планом	Знать: методы выявления требований к ИС, технологии подготовки и проведения презентаций, основы конфигурационного управления, основы системного администрирования, методы выявления требований к ИС, технологии подготовки и проведения презентаций, управление качеством в проектах, инструменты и методы физического и а функционального аудита конфигурации ИС, ключевые возможности ИС, инструменты и методы выявления требований, инструменты и методы анализа и верификации требований в проектах в области ИТ, инструменты и методы выдачи и контроля поручений
	Уметь: работать с системой контроля версий и с записями по качеству, организовывать и проводить аудит конфигураций ИС, разрабатывать документы и контролировать исполнение поручений.
	Владеть: навыками сбора данных о запросах и потребностях заказчика применительно к ИС (анкетирование, интервьюирование представителей заказчика), выявления первоначальных требований заказчика к ИС, формального физического и функционального аудита конфигурации ИС, согласования требований и организации запросов дополнительной информации по требованиям к ИС, подготовки договоров и дополнительных соглашений к договорам в проектах в соответствии с типовой формой
ПК-2 Способен организовать и управлять проектированием ИС, документировать существующие бизнес-процессы организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес - процессов организации)	Знать: архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем, коммуникационное оборудование и сетевые протоколы, основы современных операционных систем, основы современных систем управления базами данных, возможности, устройство и функционирование

	современных ИС, стандарты информационного взаимодействия систем, современные подходы и стандарты автоматизации организации
	Уметь: проводить переговоры и презентации, готовить протоколы мероприятий, анализировать функциональные разрывы.
	Владеть: навыками сбора исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации, определения возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика, составления протокола переговоров с заказчиком, сбора исходных данных у заказчика, описания бизнес-процессов на основе исходных данных, согласования с заказчиком описания бизнес-процессов, моделирования бизнес-процессов в ИС
ПК-8 Способен обеспечивать управление доступом к программно- аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы (ИКС)	Знать: архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных средств ИКС, инструкции по установке и эксплуатации компьютерного, периферийного и абонентского оборудования, типовые ошибки, возникающие при работе инфокоммуникационной системы, признаки их проявления при работе и методы устранения, структура модели взаимодействия открытых систем (OSI) ISO, протоколы сеансового, представительного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем
	Уметь: идентифицировать права пользователей по доступу к программно- аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы и ее составляющих, применять специальные программно-аппаратные средства контроля доступа пользователей к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы, применять утилиты операционных систем по управлению и контролю доступа к компонентам ИКС.
	Владеть: навыками управления, изменения и контроля соблюдения прав доступа пользователей к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы, определения приемлемых для пользователей параметров работы сети в условиях нормальной обычной работы, использования современные методы контроля производительности инфокоммуникационных систем
ПК-9 Способен обеспечивать мониторинг событий, возникающих в процессе работы инфокоммуникационной системы (ИКС)	Знать: общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств ИКС, регламенты проведения профилактических работ на ИКС, типовые ошибки, возникающие при работе инфокоммуникационной

	системы, признаки их проявления при работе и методы устранения, возможности кабельных и сетевых анализаторов, метрики производительности компонентов ИКС
	Уметь: отличать штатный режим работы ИКС и ее составляющих от нештатного режима работы, применять специализированные контрольно-измерительные средства, оценивать производительность критических приложений планировать уровни требуемой производительности сетевых устройств и программного обеспечения ИКС.
	Владеть: навыками техническая поддержка пользователей в пределах выделенных зон ответственности по вопросам функционирования программного обеспечения на конечных устройствах пользователей, обнаружения, анализа и устранения отклонений от штатного режима работы инфокоммуникационной системы и ее составляющих.
ПК-11 Способен разрабатывать политику и регламенты информационной безопасности, проводить аудит системы безопасности данных с подготовкой отчетов о состоянии и эффективности системы безопасности	Знать: стандарты информационной безопасности, уязвимости инфокоммуникационных систем, классы информационной защищённости систем, угрозы безопасности и способы их предотвращения, структуру и содержание политики информационной безопасности, методы и средства обеспечения безопасности данных при работе с БД и при передаче в телекоммуникациях, характеристики систем и средств обеспечения безопасности, влияющие на производительность систем, средства и инструменты восстановления безопасности
	Уметь: выявлять угрозы информационной безопасности, факты нарушения регламентов обеспечения безопасности, разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности на уровне БД, настраивать программно-аппаратные средства защиты данных и процедуры выявления попыток несанкционированного доступа к данным, оценивать степень нагрузки различных инструментов обеспечения безопасности на производительность, планировать и осуществлять меры по устранению последствий нарушения регламентов обеспечения безопасности, настраивать параметры инструментов системы безопасности в соответствии с установленными критериями, разрабатывать комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению безопасности данных, оценивать степень защиты данных от угроз безопасности.
	Владеть: выявления действий, нарушающих регламент обеспечения безопасности, выбор наиболее эффективных путей снижения

	нагрузки при обеспечении заданного уровня безопасности данных, анализа возможных угроз для безопасности данных, выбора средств обеспечения информационной безопасности, настройки параметры инструментов системы безопасности в соответствии с установленными критериями, определения показателей и критериев эффективности системы безопасности, оценки уровня и состояния системы безопасности данных, определения возможностей оптимизации работы систем безопасности с целью уменьшения нагрузки на работу системы, выбора наиболее эффективных путей снижения нагрузки при обеспечении заданного уровня безопасности данных, выбора критериев оценки результатов аудита данных.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 академических часа.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Триместры
		Б
Контактная работа (всего)	**44,5**	**44,5**
в том числе:		
1) занятия лекционного типа (ЛК)	**14**	**14**
из них		
– лекции	14	14
2) занятия семинарского типа (ПЗ)	**28**	**28**
из них		
– семинары (С)		
– практические занятия (ПР)	28	28
– лабораторные работы (ЛР)		
3) групповые консультации	**2**	**2**
4) индивидуальная работа		
5) промежуточная аттестация	**0,5**	**0,5**
Самостоятельная работа (всего) (СР)	**99,5**	99,5
в том числе:		
Курсовой проект (работа)		
Расчетно-графические работы		
Контрольная работа		
Реферат		
Самоподготовка (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумами т.д.)	73	73
Подготовка к аттестации	**26,5**	**26,5**
Общий объем, час	**144**	**144**
Форма промежуточной аттестации		**Экзамен**

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Триместры
		В
Контактная работа (всего)	**16,5**	**16,5**
в том числе:		
1) занятия лекционного типа (ЛК)	**6**	**6**
из них		
– лекции	6	6
2) занятия семинарского типа (ПЗ)	**10**	**10**
из них		
– семинары (С)		
– практические занятия (ПР)	10	10
– лабораторные работы (ЛР)		
3) групповые консультации		
4) индивидуальная работа		
5) промежуточная аттестация	**0,5**	**0,5**
Самостоятельная работа (всего) (СР)	**127,5**	**127,5**
в том числе:		
Курсовой проект (работа)		
Расчетно-графические работы		
Контрольная работа		
Реферат		
Самоподготовка (самостоятельное изучение разделов, проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумами т.д.)	119	119
Подготовка к аттестации	**8,5**	**8,5**
Общий объем, час	**144**	**144**
Форма промежуточной аттестации		**Экзамен**

5. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание дисциплины

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)
1.	Понятие риска и неопределенности, их содержание	Неопределенность и риск: сущность и понятие. Классификация неопределенностей и рисков
2.	Понятие информационного риска	Информационные риски: понятие и определение. Классификация информационных рисков
3.	Анализ информационных рисков	Источники возникновения информационных рисков. Идентификация информационных рисков. Оценка информационных рисков
4.	Стандарты управления информационными рисками	Зарубежные стандарты управления информационными рисками. Российские стандарты управления информационными рисками

5.	Инструменты управления информационными рисками	Методы управления информационными рисками
6.	Программные средства управления рисками	Процесс «Обеспечение непрерывности ведения бизнеса» Участники процесса. Обязательные этапы процесса. Связи с другими процессами СУИБ
7.	Обеспечение соответствия требованиям законодательства, аспекты и механизмы обеспечения безопасности в рамках СУИБ	Разработка процессов или дополнение существующих процессов управления ИБ с целью удовлетворения этим требованиям (необходимые документы, процессы, в которых данные требования могут быть выполнены)

5.2. Структура дисциплины

Очная форма обучения

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы)	Количество часов					
		Всего	ЛК	С	ПР	ЛР	СР
1.	Понятие риска и неопределенности, их содержание	16	2	-	4	-	10
2.	Понятие информационного риска	16	2	-	4	-	10
3.	Анализ информационных рисков	16	2	-	4	-	10
4.	Стандарты управления информационными рисками	16	2	-	4	-	10
5.	Инструменты управления информационными рисками	16	2	-	4	-	10
6.	Программные средства управления рисками	18	2	-	4	-	12
7.	Обеспечение соответствия требованиям законодательства, аспекты и механизмы обеспечения безопасности в рамках СУИБ	17	2	-	4	-	11
	Групповая консультация	2					2
	Подготовка к аттестации	27					27
	Общий объем	144	14		28	-	102

Заочная форма обучения

№ раздела (темы)	Наименование раздела (темы)	Количество часов					
		Всего	ЛК	С	ПР	ЛР	СР
1.	Понятие риска и неопределенности, их содержание	19	2	-	-	-	17
2.	Понятие информационного риска	19	2	-	-	-	17
3.	Анализ информационных рисков	19	-	-	2	-	17
4.	Стандарты управления информационными рисками	19	-	-	2	-	17
5.	Инструменты управления информационными рисками	19	-	-	2	-	17
6.	Программные средства управления рисками	19	-	-	2	-	17
7.	Обеспечение соответствия	21	2	-	2	-	17

	требованиям законодательства, аспекты и механизмы обеспечения безопасности в рамках СУИБ						
	Подготовка к аттестации	9					9
	Общий объем	144	6		10	-	128

5.3. Занятия семинарского типа

очная форма обучения

№ п/п	№ раздела (темы)	Вид занятия	Наименование	Количество часов
1	1	ПР	Анализ методологий по управлению ИБ и оценке рисков ИС на основе стандартов ИБ	4
2	2	ПР	Анализ модели угроз ИБ и уязвимостей	4
3	3	ПР	Анализ обязательной документации СУИБ	4
4	4	ПР	Анализ этапов и результатов проведения аудита ИБ. Проведение интерпретации результатов аудита ИБ в организации	4
5	5	ПР	Документирование процесса внедрения СУИБ в организации.	4
6	6	ПР	Обязательные этапы процесса внедрения СУИБ их связь с другими процессами в организации	4
7	7	ПР	Разработка процессов или дополнение существующих процессов СУИБ	4

заочная форма обучения

№ п/п	№ раздела (темы)	Вид занятия	Наименование	Количество часов
1	3	ПР	Анализ обязательной документации СУИБ	2
2	4	ПР	Анализ этапов и результатов проведения аудита ИБ. Проведение интерпретации результатов аудита ИБ в организации	2
3	5	ПР	Документирование процесса внедрения СУИБ в организации.	2
4	6	ПР	Обязательные этапы процесса внедрения СУИБ их связь с другими процессами в организации	2
5	7	ПР	Разработка процессов или дополнение существующих процессов СУИБ	2

5.4. Курсовой проект (курсовая работа, расчетно-графическая работа, реферат, контрольная работа)

Не предусмотрены

5.5. Самостоятельная работа

очная форма обучения

№ раздела (темы)	Виды самостоятельной работы	Количество часов
1	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Изучение источников информации по дисциплине.	10

2	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Изучение источников информации по дисциплине.	10
3	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Изучение источников информации по дисциплине.	10
4	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Изучение источников информации по дисциплине.	10
5	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Изучение источников информации по дисциплине.	10
6	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Изучение источников информации по дисциплине.	12
7	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Изучение источников информации по дисциплине.	11
	Подготовка к аттестации	26,5

заочная форма обучения

№ раздела (темы)	Виды самостоятельной работы	Количество часов
1	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Изучение источников информации по дисциплине.	17
2	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Изучение источников информации по дисциплине.	17
3	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Изучение источников информации по дисциплине.	17
4	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Изучение источников информации по дисциплине.	17
5	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Изучение источников информации по дисциплине.	17
6	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Изучение источников информации по дисциплине.	17
7	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Изучение источников информации по дисциплине.	17
	Подготовка к аттестации	8,5

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

– сбор, хранение, систематизация, обработка и представление учебной и научной информации;

– обработка различного рода информации с применением современных информационных технологий;

– самостоятельный поиск дополнительного учебного и научного материала, с использованием поисковых систем и сайтов сети Интернет, электронных энциклопедий и баз данных;

– использование электронной почты для рассылки и асинхронного общения, чата преподавателей и обучающихся, переписки и обсуждения возникших учебных проблем для синхронного взаимодействия

дистанционные образовательные технологии (при необходимости).

Интерактивные и активные образовательные технологии

№ раздела (темы)	Вид занятия	Используемые интерактивные и активные образовательные технологии	Количество часов

	(ЛК, ПР, С, ЛР)		ОФО/ЗФО
Тема 2	ПР.	Проблемное обучение	2/1
Тема 3	Л.	Интерактивная лекция	2/1
Тема 4	ПР.	Опережающая самостоятельная работа	2/1
Тема 5	ПР.	Проблемное обучение	2/1

Практическая подготовка обучающихся

№ раздела (темы)	Вид занятия (ЛК, ПР, ЛР)	Виды работ	Количество часов
1	ПР	Анализ методологий по управлению ИБ и оценке рисков ИС на основе стандартов ИБ	4/-
2	ПР	Анализ модели угроз ИБ и уязвимостей	4/-
3	ПР	Анализ обязательной документации СУИБ	4/2
4	ПР	Анализ этапов и результатов проведения аудита ИБ. Проведение интерпретации результатов аудита ИБ в организации	4/2
5	ПР	Документирование процесса внедрения СУИБ в организации.	4/2
6	ПР	Обязательные этапы процесса внедрения СУИБ их связь с другими процессами в организации	4/2
7	ПР	Разработка процессов или дополнение существующих процессов СУИБ	4/2

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств (оценочные материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине приводятся в приложении.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Основная литература

1. Дубина И.Н. Основы управления рисками [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Дубина И.Н., Кишибекова Г.К.— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2018.— 266 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/76240.html. — ЭБС «IPRbooks».

2. 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 // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/71229.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Нестеров, С. А. Анализ и управление рисками в информационных системах на базе операционных систем Microsoft : учебное пособие / С. А. Нестеров. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 250 с. — ISBN 978-5-4497-0300-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/89416.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8.2. Дополнительная литература

1. Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность и защита информации / В. Ф. Шаньгин. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 702 c. — ISBN 978-5-4488-0070-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/87995.html

2. Шилов, А. К. Управление информационной безопасностью : учебное пособие / А. К. Шилов. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. — 120 c. — ISBN 978-5-9275-2742-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/87643.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Тепман, Л. Н. Управление банковскими рисками : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям экономики и управления / Л. Н. Тепман, Н. Д. Эриашвили. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 311 c. — ISBN 978-5-238-02469-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/81575.html — Режим доступа: для авторизир. пользователей

8.3.Программное обеспечение

1. Microsoft Windows
2. Microsoft Office.

8.4. Профессиональные базы данных

1. Электронная библиотечная система «СКСИ» [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.sksi.ru/environment/ebs/1363/
2. Интернет университет информационных технологий [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.intuit.ru/
3. Электронная библиотечная система «Urait» [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://urait.ru/
4. Электронная библиотека информационных технологий CITForum.ru [Электронный ресурс] – Режим доступа: (http://citforum.ru).
5. Виртуальная академия Microsoft [Электронный ресурс] – Режим доступа (http://aka.ms/studentcourse).

8.5. Информационные справочные системы

1. Информационно-справочная система для программистов [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://life-prog.ru

8.6. Интернет-ресурсы

1. Академия ORACLE [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://academy.oracle.com/ru/
2. Научная сеть Scipeople [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://scipeople.ru/
3. Портал открытых данных [Электронный ресурс] – Режим доступа https://data.gov.ru/.

8.7. Методические указания по освоению дисциплины

Методические указания при работе над конспектом во время проведения лекции

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Общие и утвердившиеся в практике правила и приемы конспектирования лекций:

Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля, на которых делаются пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Необходимо записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры.

Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их.

В конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами.

Каждому обучающемуся необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий.

В конспект следует заносить всё, что преподаватель пишет на доске, а также рекомендуемые схемы, таблицы, диаграммы и т.д.

Методические указания по подготовке к практическим занятиям

Целью практических занятий является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных обучающимися на лекциях и в процессе самостоятельного изучения учебного материала, а, следовательно, формирование у них определенных умений и навыков.

В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, выполнить выданные преподавателем задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы. Желательно при подготовке к практическим занятиям по дисциплине одновременно использовать несколько источников, раскрывающих заданные вопросы.

Методические указания по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа приводит обучающегося к получению нового знания, упорядочению и углублению имеющихся знаний, формированию у него профессиональных навыков и умений.

Самостоятельная работа выполняет ряд функций:

- развивающую;
- информационно-обучающую;
- ориентирующую и стимулирующую;
- воспитывающую;
- исследовательскую.

Виды самостоятельной работы, выполняемые в рамках курса:

1. Проработка и повторение лекционного материала
2. Подготовка к практическим занятиям
3. Подготовка к лабораторным занятиям
4. Реферат
5. Подготовка к аттестации

Обучающимся рекомендуется с самого начала освоения курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию. При этом актуализируются имеющиеся знания, а также создается база для усвоения нового материала, возникают вопросы, ответы на которые обучающийся получает в аудитории.

Можно отметить, что некоторые задания для самостоятельной работы по курсу имеют определенную специфику. При освоении курса обучающийся может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Значительную помощь в подготовке к очередному занятию может оказать имеющийся в

учебно-методическом комплексе краткий конспект лекций. Он же может использоваться и для закрепления полученного в аудитории материала.

Методические указания по работе с литературой

Всю литературу можно разделить на учебники и учебные пособия, оригинальные научные монографические источники, научные публикации в периодической печати. Из них можно выделить литературу основную (рекомендуемую), дополнительную и литературу для углубленного изучения дисциплины.

Изучение дисциплины следует начинать с учебника, поскольку учебник – это книга, в которой изложены основы научных знаний по определенному предмету в соответствии с целями и задачами обучения, установленными программой.

При работе с литературой следует учитывать, что имеются различные виды чтения, и каждый из них используется на определенных этапах освоения материала.

Предварительное чтение направлено на выявление в тексте незнакомых терминов и поиск их значения в справочной литературе. В частности, при чтении указанной литературы необходимо подробнейшим образом анализировать понятия.

Сквозное чтение предполагает прочтение материала от начала до конца. Сквозное чтение литературы из приведенного списка дает возможность обучающемуся сформировать свод основных понятий из изучаемой области и свободно владеть ими.

Выборочное – наоборот, имеет целью поиск и отбор материала. В рамках данного курса выборочное чтение, как способ освоения содержания курса, должно использоваться при подготовке к лабораторным практикумам по соответствующим разделам.

Аналитическое чтение – это критический разбор текста с последующим его конспектированием. Освоение указанных понятий будет наиболее эффективным в том случае, если при чтении текстов обучающийся будет задавать к этим текстам вопросы. Часть из этих вопросов сформулирована в приведенном в ФОС перечне вопросов для собеседования. Перечень этих вопросов ограничен, поэтому важно не только содержание вопросов, но сам принцип освоения литературы с помощью вопросов к текстам.

Целью изучающего чтения является глубокое и всестороннее понимание учебной информации.

Есть несколько приемов изучающего чтения:

1. Чтение по алгоритму предполагает разбиение информации на блоки: название; автор; источник; основная идея текста; фактический материал; анализ текста путем сопоставления имеющихся точек зрения по рассматриваемым вопросам; новизна.

2. Прием постановки вопросов к тексту имеет следующий алгоритм:

- медленно прочитать текст, стараясь понять смысл изложенного;
- выделить ключевые слова в тексте;
- постараться понять основные идеи, подтекст и общий замысел автора.

3. Прием тезирования заключается в формулировании тезисов в виде положений, утверждений, выводов.

К этому можно добавить и иные приемы: прием реферирования, прием комментирования.

Важной составляющей любого солидного научного издания является список литературы, на которую ссылается автор. При возникновении интереса к какой-то обсуждаемой в тексте проблеме всегда есть возможность обратиться к списку относящейся к ней литературы. В этом случае вся проблема как бы разбивается на составляющие части, каждая из которых может изучаться отдельно от других. При этом важно не терять из вида общий контекст и не погружаться чрезмерно в детали, потому что таким образом можно не увидеть главного.

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации дисциплины требуется следующее материально-техническое обеспечение (специальные помещения):

- для проведения занятий лекционного типа

учебная аудитория, оснащенная учебной мебелью, оборудованная проектором, ПК, экраном, доской.

- для проведения занятий семинарского типа, практических занятий

учебная аудитория, оснащенная учебной мебелью, оборудованная проектором, ПК, экраном, доской.

- для проведения, текущего контроля и промежуточной аттестации

учебная аудитория, оснащенная учебной мебелью, оборудованная проектором, ПК, экраном, доской.

- для групповых и индивидуальных консультаций

учебная аудитория, оснащенная учебной мебелью, оборудованная проектором, ПК, экраном, доской.

- для самостоятельной работы:

помещение, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института

10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ЛИЦАМИ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (тьютора), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а также в отдельных группах.

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

– присутствие тьютора, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

– письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,

– специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),

– индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,

– при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

– присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

– обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

– обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

– письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются тьютору;

– по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

По дисциплине «Управление информационными рисками»

1. Показатели и критерии оценки результатов освоения дисциплины

Результаты обучения (код и наименование)	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Процедуры оценивания
ПК-1 Способен организовать и проводить идентификацию и аудит конфигурации ИС, организовывать выполнение работ по выявлению и анализу требований в соответствии с полученным планом			
Знает методы выявления требований к ИС, технологии подготовки и проведения презентаций, основы конфигурационного управления, основы системного администрирования, методы выявления требований к ИС, технологии подготовки и проведения презентаций, управление качеством в проектах, инструменты и методы физического и а функционального аудита конфигурации ИС, ключевые возможности ИС, инструменты и методы выявления требований, инструменты и методы анализа и верификации требований в проектах в областиИТ, инструменты и методы выдачи и контроля поручений	Демонстрация знаний: по методам выявления требований к ИС, технологиям подготовки и проведения презентаций, основам конфигурационного управления, основам системного администрирования, методам выявления требований к ИС, технологиям подготовки и проведения презентаций, управлению качеством в проектах, по инструментам и методам физического и а функционального аудита конфигурации ИС, ключевым возможностям ИС, инструментам и методам выявления требований, инструментам и методам анализа и верификации требований в проектах в области ИТ, инструментам и методам выдачи и контроля поручений.	Полнота знаний: по методам выявления требований к ИС, технологиям подготовки и проведения презентаций, по основам конфигурационного управления, по основам системного администрирования, методам выявления требований к ИС, по технологиям подготовки и проведения презентаций, по управлению качеством в проектах, по инструментам и методам физического и а функционального аудита конфигурации ИС, по ключевым возможностям ИС, по инструментам и методам выявления требований, по инструментам и методам анализа и верификации требований в проектах в области ИТ, по инструментам и методам выдачи и контроля поручений.	устный опрос

Умеет работать с системой контроля версий и с записями по качеству, организовывать и проводить аудит конфигураций ИС, разрабатывать документы и контролировать исполнение поручений.	Демонстрация умений по использованию инструментальных средств для поиска, обработки, анализа и систематизации информации	Методическая грамотность использования умений по использованию инструментальных средств для поиска, обработки, анализа и систематизации информации	Практические задания
Владеет навыками сбора данных о запросах и потребностях заказчика применительно к ИС (анкетирование, интервьюирование представителей заказчика), выявления первоначальных требований заказчика к ИС, формального физического и функционального аудита конфигурации ИС, согласования требований и организации запросов дополнительной информации по требованиям к ИС, подготовки договоров и дополнительных соглашений к договорам в проектах в соответствии с типовой формой	Демонстрирует владение навыками: сбора данных о запросах и потребностях заказчика применительно к ИС (анкетирование, интервьюирование представителей заказчика), выявления первоначальных требований заказчика к ИС, формального физического и функционального аудита конфигурации ИС, согласования требований и организации запросов дополнительной информации по требованиям к ИС, подготовки договоров и дополнительных соглашений к договорам в проектах в соответствии с типовой формой	Адекватность выбора методов: сбора данных о запросах и потребностях заказчика применительно к ИС (анкетирование, интервьюирования представителей заказчика), выявления первоначальных требований заказчика к ИС, формального физического и функционального аудита конфигурации ИС, согласования требований и организации запросов дополнительной информации по требованиям к ИС, подготовки договоров и дополнительных соглашений к договорам в проектах в соответствии с типовой формой.	Практические задания
ПК-2 Способен организовать и управлять проектированием ИС, документировать существующие бизнес-процессы организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес - процессов организации)			
Знает архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем, коммуникационное оборудование и сетевые протоколы, основы современных операционных систем, основы современных	Демонстрация знаний: архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем, коммуникационного оборудования и сетевых протоколов,	Полнота знаний: архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем, коммуникационного оборудования и сетевых протоколов,	устный опрос

систем управления базами данных, возможности, устройство и функционирование современных ИС, стандарты информационного взаимодействия систем, современные подходы и стандарты автоматизации организации	основ современных операционных систем, основ современных систем управления базами данных, возможностей, устройств и функционирования современных ИС, стандартов информационного взаимодействия систем, современных подходов и стандартов автоматизации организации	основ современных операционных систем, основ современных систем управления базами данных, возможностей, устройств и функционирования современных ИС, стандартов информационного взаимодействия систем, современных подходов и стандартов автоматизации организации	
Умеет проводить переговоры и презентации, готовить протоколы мероприятий, анализировать функциональные разрывы.	Демонстрация умений проводить переговоры и презентации, готовить протоколы мероприятий, анализировать функциональные разрывы.	Методическая грамотность проводить переговоры и презентации, готовить протоколы мероприятий, анализировать функциональные разрывы.	Практические задания
Владеет навыками сбора исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации, определения возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика, составления протокола переговоров с заказчиком, сбора исходных данных у заказчика, описания бизнес-процессов на основе исходных данных, согласования с заказчиком описания бизнес-процессов, моделирования бизнес-процессов в ИС	Демонстрирует владение навыками: сбора исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации, определения возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика, составления протокола переговоров с заказчиком, сбора исходных данных у заказчика, описания бизнес-процессов на основе исходных данных, согласования с заказчиком описания бизнес-процессов,	Адекватность выбора методов: сбора исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации, определения возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика, составления протокола переговоров с заказчиком, сбора исходных данных у заказчика, описания бизнес-процессов на основе исходных данных, согласования с заказчиком описания бизнес-процессов,	Практические задания

	моделирования бизнес-процессов в ИС.	моделирования бизнес-процессов в ИС.	
ПК-8 Способен обеспечивать управление доступом к программно- аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы (ИКС)			
Знает архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных средств ИКС, инструкции по установке и эксплуатации компьютерного, периферийного и абонентского оборудования, типовые ошибки, возникающие при работе инфокоммуникационной системы, признаки их проявления при работе и методы устранения, структура модели взаимодействия открытых систем (OSI) ISO, протоколы сеансового, представительного и прикладногоуровней модели взаимодействия открытых систем	Демонстрация знаний: архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных средств ИКС, инструкции по установке и эксплуатации компьютерного, периферийного и абонентского оборудования, типовые ошибки, возникающие при работе инфокоммуникационной системы, признаков их проявления при работе и методов устранения, структуры модели взаимодействия открытых систем (OSI) ISO, протоколов сеансового, представительного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем	Полнота знаний по определению: архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных средств ИКС, инструкции по установке и эксплуатации компьютерного, периферийного и абонентского оборудования, типовых ошибок, возникающих при работе инфокоммуникационной системы, признаков их проявления при работе и методов устранения, структуры модели взаимодействия открытых систем (OSI) ISO, протоколов сеансового, представительного и прикладного уровней модели взаимодействия открытых систем	устный опрос
Умеет идентифицировать права пользователей по доступу к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы и ее составляющих, применять специальные программно-аппаратные средства контроля доступа пользователей к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы, применять утилиты	Демонстрация умений: по идентифицированию прав пользователей, по доступу к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы и ее составляющих, по применению специальных программно-аппаратных средств	Методическая грамотность: идентифицировать права пользователей по доступу к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы и ее составляющих, применять специальные программно-аппаратные средства	Практические задания

операционных систем по управлению и контролю доступа к компонентам ИКС.	контроля доступа пользователей к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы, по применению утилит операционных систем по управлению и контролю доступа к компонентам ИКС.	контроля доступа пользователей к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы, применять утилиты операционных систем по управлению и контролю доступа к компонентам ИКС.	
Владеет навыками управления, изменения и контроля соблюдения прав доступа пользователей к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы, определения приемлемых для пользователей параметров работы сети в условиях нормальной обычной работы , использования современные методы контроля производительности инфокоммуникационных систем	Демонстрирует владение навыками: изменения и контроля соблюдения прав доступа пользователей к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы, определения приемлемых для пользователей параметров работы сети в условиях нормальной обычной работы , использования современные методы контроля производительности инфокоммуникационных систем	Адекватность выбора методов: изменения и контроля соблюдения прав доступа пользователей к программно-аппаратным средствам информационных служб инфокоммуникационной системы, определения приемлемых для пользователей параметров работы сети в условиях нормальной обычной работы, использования современные методы контроля производительности инфокоммуникационных систем	Практические задания
ПК-9 Способен обеспечивать мониторинг событий, возникающих в процессе работы инфокоммуникационной системы (ИКС)			
Знает общие принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств ИКС, регламенты проведения профилактических работ на ИКС, типовые ошибки, возникающие при работе инфокоммуникационной системы, признаки их проявления при работе и методы устранения, возможности кабельных и	Демонстрация знаний: общих принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств ИКС, регламентов проведения профилактических работ на ИКС, типовых ошибок, возникающих при работе	Полнота знаний по определению: общих принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств ИКС, регламентов проведения профилактических работ на ИКС, типовых ошибок, возникающих	устный опрос

сетевых анализаторов, метрики производительности компонентов ИКС	инфокоммуникационной системы, признаков их проявления при работе и методы устранения, возможностей кабельных и сетевых анализаторов, метрик производительности компонентов ИКС.	при работе инфокоммуникационной системы, признаков их проявления при работе и методы устранения, возможностей кабельных и сетевых анализаторов, метрик производительности компонентов ИКС.	
Умеет отличать штатный режим работы ИКС и ее составляющих от нештатного режима работы, применять специализированные контрольно-измерительные средства, оценивать производительность критических приложений планировать уровни требуемой производительности сетевых устройств и программного обеспечения ИКС.	Демонстрация умений: отличать штатный режим работы ИКС и ее составляющих от нештатного режима работы, применять специализированные контрольно-измерительные средства, оценивать производительность критических приложений планировать уровни требуемой производительности сетевых устройств и программного обеспечения ИКС.	Методическая грамотность: отличать штатный режим работы ИКС и ее составляющих от нештатного режима работы, применять специализированные контрольно-измерительные средства, оценивать производительность критических приложений планировать уровни требуемой производительности сетевых устройств и программного обеспечения ИКС.	Практические задания
Владеет навыками техническая поддержка пользователей в пределах выделенных зон ответственности по вопросам функционирования программного обеспечения на конечных устройствах пользователей, обнаружения, анализа и устранения отклонений от штатного режима работы инфокоммуникационной системы и ее составляющих.	Демонстрирует владение навыками: технической поддержки пользователей в пределах выделенных зон ответственности по вопросам функционирования программного обеспечения на конечных устройствах пользователей, обнаружения, анализа и устранения отклонений от штатного режима работы инфокоммуникационной системы и ее	Адекватность выбора методов: технической поддержки пользователей в пределах выделенных зон ответственности по вопросам функционирования программного обеспечения на конечных устройствах пользователей, обнаружения, анализа и устранения отклонений от штатного режима работы инфокоммуникационной системы и ее составляющих.	Практические задания

	составляющих.		
ПК-11 Способен разрабатывать политику и регламенты информационной безопасности, проводить аудит системы безопасности данных с подготовкой отчетов о состоянии и эффективности системы безопасности			
Знает стандарты информационной безопасности, уязвимости инфокоммуникационных систем, классы информационной защищённости систем, угрозы безопасности и способы их предотвращения, структуру и содержание политики информационной безопасности, методы и средства обеспечения безопасности данных при работе с БД и при передаче в телекоммуникациях, характеристики систем и средств обеспечения безопасности, влияющие на производительность систем, средства и инструменты восстановления безопасности	Демонстрация знаний: стандартов информационной безопасности, уязвимости инфокоммуникационн ых систем, классов информационной защищённости систем, угроз безопасности и способов их предотвращения, структуры и содержания политики информационной безопасности, методов и средств обеспечения безопасности данных при работе с БД и при передаче в телекоммуникациях, характеристики систем и средств обеспечения безопасности, влияющих на производительность систем, средств и инструментов восстановления безопасности.	Полнота знаний по определению: стандартов информационной безопасности, уязвимости инфокоммуникационн ых систем, классов информационной защищённости систем, угроз безопасности и способов их предотвращения, структуры и содержания политики информационной безопасности, методов и средств обеспечения безопасности данных при работе с БД и при передаче в телекоммуникациях, характеристики систем и средств обеспечения безопасности, влияющих на производительность систем, средств и инструментов восстановления безопасности.	устный опрос
Умеет выявлять угрозы информационной безопасности, факты нарушения регламентов обеспечения безопасности, разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности на уровне БД, настраивать программно-аппаратные средства защиты данных и процедуры выявления попыток несанкционированного доступа к данным, оценивать степень нагрузки различных	Демонстрация умений: выявлять угрозы информационной безопасности, факты нарушения регламентов обеспечения безопасности, разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности на уровне БД, настраивать программно-аппаратные средства	Методическая грамотность: выявлять угрозы информационной безопасности, факты нарушения регламентов обеспечения безопасности, разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности на уровне БД, настраивать программно-	Практически е задания

инструментов обеспечения безопасности на производительность, планировать и осуществлять меры по устранению последствий нарушения регламентов обеспечения безопасности, настраивать параметры инструментов системы безопасности в соответствии с установленными критериями, разрабатывать комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению безопасности данных, оценивать степень защиты данных от угроз безопасности.	защиты данных и процедуры выявления попыток несанкционированного доступа к данным, оценивать степень нагрузки различных инструментов обеспечения безопасности на производительность, планировать и осуществлять меры по устранению последствий нарушения регламентов обеспечения безопасности, настраивать параметры инструментов системы безопасности в соответствии с установленными критериями, разрабатывать комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению безопасности данных, оценивать степень защиты данных от угроз безопасности.	аппаратные средства защиты данных и процедуры выявления попыток несанкционированного доступа к данным, оценивать степень нагрузки различных инструментов обеспечения безопасности на производительность, планировать и осуществлять меры по устранению последствий нарушения регламентов обеспечения безопасности, настраивать параметры инструментов системы безопасности в соответствии с установленными критериями, разрабатывать комплекс организационно-технических мероприятий по обеспечению безопасности данных, оценивать степень защиты данных от угроз безопасности.	
Владеет выявления действий, нарушающих регламент обеспечения безопасности, выбор наиболее эффективных путей снижения нагрузки при обеспечении заданного уровня безопасности данных, анализа возможных угроз для безопасности данных, выбора средств обеспечения информационной безопасности, настройки параметры инструментов системы безопасности в соответствии с	Демонстрирует владение навыками: выявления действий, нарушающих регламент обеспечения безопасности, выбора наиболее эффективных путей снижения нагрузки при обеспечении заданного уровня безопасности данных, анализа возможных угроз для безопасности данных, выбора средств	Адекватность выбора методов: выявления действий, нарушающих регламент обеспечения безопасности, выбора наиболее эффективных путей снижения нагрузки при обеспечении заданного уровня безопасности данных, анализа возможных угроз для безопасности данных, выбора средств	Практические задания

установленными критериями, определения показателей и критериев эффективности системы безопасности, оценки уровня и состояния системы безопасности данных, определения возможностей оптимизации работы систем безопасности с целью уменьшения нагрузки на работу системы, выбора наиболее эффективных путей снижения нагрузки при обеспечении заданного уровня безопасности данных, выбора критериев оценки результатов аудита данных.	обеспечения информационной безопасности, настройки параметры инструментов системы безопасности в соответствии с установленными критериями, определения показателей и критериев эффективности системы безопасности, оценки уровня и состояния системы безопасности данных, определения возможностей оптимизации работы систем безопасности с целью уменьшения нагрузки на работу системы, выбора наиболее эффективных путей снижения нагрузки при обеспечении заданного уровня безопасности данных, выбора критериев оценки результатов аудита данных.	обеспечения информационной безопасности, настройки параметры инструментов системы безопасности в соответствии с установленными критериями, определения показателей и критериев эффективности системы безопасности, оценки уровня и состояния системы безопасности данных, определения возможностей оптимизации работы систем безопасности с целью уменьшения нагрузки на работу системы, выбора наиболее эффективных путей снижения нагрузки при обеспечении заданного уровня безопасности данных, выбора критериев оценки результатов аудита данных.	
ПК-11 ПК-9 ПК-8 ПК-2 ПК-1			Промежуточная аттестация: экзамен

2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

2.1. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания в рамках текущего контроля успеваемости

Устные опросы проводятся во время лекций, практических занятий и возможны при проведении промежуточной аттестации в качестве дополнительного испытания при недостаточности результатов тестирования. Основные вопросы для устного опроса доводятся до сведения студентов на предыдущем занятии.

Количество вопросов определяется преподавателем.

Время проведения опроса от 10 минут до 1 академического часа.

Устные опросы строятся так, чтобы вовлечь в тему обсуждения максимальное количество обучающихся в группе, проводить параллели с уже пройденным учебным

материалом данной дисциплины и смежными курсами, находить удачные примеры из современной действительности, что увеличивает эффективность усвоения материала на ассоциациях.

Критерии и шкала оценки устного опроса

Развернутый ответ студента должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

«отлично» ставится, если:

1) студент полно излагает материал, дает правильное определение основных понятий;

2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные;

3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

«хорошо» - студент дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

«удовлетворительно» – студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

«неудовлетворительно» ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Практические задания выполняются студентами на практических занятиях. Студентам необходимо выполнить практические задания, указанные преподавателем. Результаты работы сохранить в файлах. После выполнения заданий необходимо преподавателю продемонстрировать результаты работы и быть готовым ответить на вопросы и продемонстрировать выполнение отдельных пунктов заданий. Защита выполненных практических заданий осуществляется на практическом занятии.

Критерии и шкала оценки практических заданий

«отлично» ставится, если: студент самостоятельно и правильно решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя изученные понятия.

«хорошо» ставится, если: студент самостоятельно и в основном правильно решил учебно-профессиональную задачу, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагал свое решение, используя изученные понятия.

«удовлетворительно» ставится, если: студент в основном решил учебно-профессиональную задачу, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, используя в основном изученные понятия.

«неудовлетворительно» ставится, если: студент не решил учебно-профессиональную задачу.

2.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания в рамках промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме устного **экзамена** по расписанию экзаменационной сессии.

Вопросы к экзамену доводятся до сведения студентов заранее.

Билет к экзамену содержит 2 вопроса.

При подготовке к ответу пользование учебниками, учебно-методическими пособиями, средствами связи и электронными ресурсами на любых носителях запрещено.

Время на подготовку ответа – от 30 до 45 минут.

По истечении времени подготовки ответа, студент отвечает на вопросы экзаменационного билета. На ответ студента по каждому вопросу билета отводится, как правило, 3-5 минут.

После ответа студента преподаватель может задать дополнительные (уточняющие) вопросы в пределах предметной области экзаменационного задания.

После окончания ответа преподаватель объявляет обучающемуся оценку по результатам экзамена, а также вносит эту оценку в экзаменационную ведомость, зачетную книжку.

Критерии и шкала оценки экзамена

«отлично» ставится, если:

- студент глубоко и всесторонне усвоил программный материал;
- уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает;
- опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической деятельностью;
- умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи;
- делает выводы и обобщения;
- свободно владеет системой понятий по дисциплине.

«хорошо» ставится, если:

- студент твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы;
- не допускает существенных неточностей;
- увязывает усвоенные знания с практической деятельностью бакалавра;
- аргументирует научные положения;
- делает выводы и обобщения;
- владеет системой понятий по дисциплине.

«удовлетворительно» ставится, если:

- студент усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы;
- допускает несущественные ошибки и неточности;
- испытывает затруднения в практическом применении знаний;
- слабо аргументирует научные положения;
- затрудняется в формулировании выводов и обобщений;
- частично владеет системой понятий по дисциплине.

«неудовлетворительно» ставится, если:

- студент не усвоил значительной части программного материала;
- допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем;
- испытывает трудности в практическом применении знаний;
- не может аргументировать научные положения;
- не формулирует выводов и обобщений.

3. Типовые контрольные задания

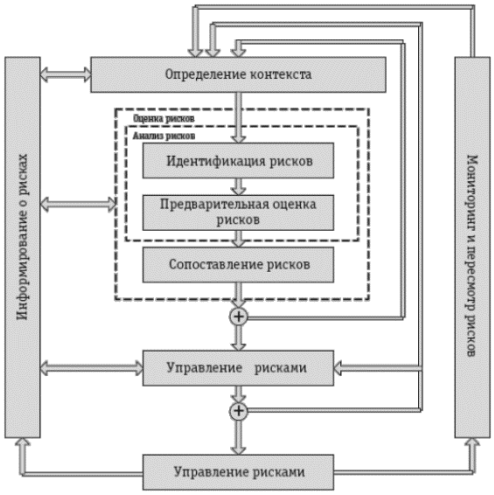
Типовые задания для текущего контроля успеваемости

3.1.Перечень типовых вопросов для устного опроса

1. Сущность понятий «неопределенность» и «риск».
2. Элементы и функции риска.
3. Классификация рисков.
4. Понятие и особенности информационных рисков.
5. Виды информационных угроз и соответствующие бизнес-риски
6. Классификация информационных рисков.
7. Процесс анализа информационных рисков.
8. Источники возникновения информационных рисков.
9. Идентификация информационных рисков: особенности.
10. Методы оценки информационных рисков.
11. Измерение рисков: критерии, формулы, допустимый уровень риска.
12. Характеристика зарубежных стандартов управления информационными рисками.
13. Методики управления информационными рисками.
14. Сущность понятий «неопределенность» и «риск».
15. Элементы и функции риска.
16. Классификация рисков.
17. Понятие и особенности информационных рисков.
18. Виды информационных угроз и соответствующие бизнес-риски
19. Классификация информационных рисков.
20. Процесс анализа информационных рисков.
21. Источники возникновения информационных рисков.
22. Идентификация информационных рисков: особенности.
23. Методы идентификации информационных рисков.
24. Методы оценки информационных рисков.
25. Измерение рисков: критерии, формулы, допустимый уровень риска.
26. Характеристика зарубежных стандартов управления информационными рисками.
27. Особенности управления информационными рисками в России.
28. Методики управления информационными рисками.
29. Аудит безопасности
30. Программные средства управления рисками базового уровня.

3.2. Пример типового практического задания:

Задание № 1. Провести анализ информационных рисков согласно схемы процесса управления рисками:



Типовые задания для промежуточной аттестации

3.3. Типовые вопросы для подготовки к экзамену

1. Сущность понятий «неопределенность» и «риск».
2. Элементы и функции риска.
3. Классификация рисков.
4. Сущность понятий «неопределенность» и «риск».
5. Классификация информационных рисков.
6. Процесс анализа информационных рисков.
7. Источники возникновения информационных рисков.
8. Идентификация информационных рисков: особенности.
9. Методы оценки информационных рисков.
10. Измерение рисков: критерии, формулы, допустимый уровень риска.
11. Методики управления информационными рисками.
12. Идентификация информационных рисков: особенности.
13. Методы идентификации информационных рисков.
14. Методы оценки информационных рисков.
15. Понятие и особенности информационных рисков.
16. Виды информационных угроз и соответствующие бизнес-риски
17. Классификация информационных рисков.
18. Процесс анализа информационных рисков.
19. Источники возникновения информационных рисков.
20. Измерение рисков: критерии, формулы, допустимый уровень риска.
21. Характеристика зарубежных стандартов управления информационными рисками.
22. Методики управления информационными рисками.
23. Элементы и функции риска.
24. Классификация рисков.
25. Понятие и особенности информационных рисков.
26. Виды информационных угроз и соответствующие бизнес-риски

Дополнения и изменения к рабочей программе дисциплины
«Управление информационными рисками»
направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии
направленность (профиль) программы: Проектирование информационных систем и их компонентов
год начала подготовки 2018, 2019, 2020 г.

Внесенные изменения на 2022/2023 учебный год

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФИСТ
_____Ж.В. Игнатенко
«20» _____05_____2022 г.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1) **8.1 Основная литература**

1.Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02606-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490634

2.Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 250 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02608-5. — Текст :электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490635

3.Белов, П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. Часть 3 : учебник и практикум для вузов / П. Г. Белов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 272 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02609-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490636

4.Дубина И.Н. Основы управления рисками [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Дубина И.Н., Кишибекова Г.К.— Электрон.текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2018.— 266 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/76240.html.— ЭБС «IPRbooks».

5.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 // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/71229.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

6.Нестеров, С. А. Анализ и управление рисками в информационных системах на базе операционных систем Microsoft : учебное пособие / С. А. Нестеров. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 250 с. — ISBN 978-5-4497-0300-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/89416.html— Режим доступа: для авторизир. пользователей

Библиотечно-информационный центр Северо-Кавказского социального института

2) **8.3. Программное обеспечение**

Microsoft Windows, Яндекс 360, Microsoft Office Professional Plus 2019, Google Chrome, Яндекс.Браузер.

3) **8.5. Информационные справочные системы**

1С: Библиотека - https://www.sksi.ru/environment/eor/library/
Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» - http://www.consultant.ru/
Поисковые системы
Поисковая система Yandex- https://www.yandex.ru/
Поисковая система Rambler – https://www.rambler.ru/

Рабочая программа пересмотрена и рекомендована на заседании кафедры прикладной информатики и математики от «19» мая 2022 г. протокол №9
зав. кафедрой _____Ж.В. Игнатенко
Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии ФИСТ от «20» мая 2022 г. протокол №9
Председатель УМК _____Ж.В. Игнатенко

СОГЛАСОВАНО:
Зав. выпускающей кафедрой прикладной информатики и математики
_____ Ж.В. Игнатенко «20» мая 2022 г.

Подписано цифровой подписью: Чернышов Александр Владимирович
Дата: 03.06.2022 16:33:36
Организация: Автономная некоммерческая организация высшего образования "Северо-Кавказский социальный институт"