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



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

	1 од начала подготовки	2020
Разработана Канд. техи наук., доцент А.И. Ватага		Согласована зав. выпускающей кафедры А.Ю. Орлова
Рекомендована		
на заседании кафедры		
от «УЗ» 10 2020 г		
протокол № 🙎		
Зав. кафедрой		
А.Ю. Орлова		
Одобрена		
на заседании учебно-методич	еской	
комиссии факультета		
от « Ы ») г.	
протокол № 🙎		
Предсенатель УМК		
Ж. В. Игнатен	ко	

Содержание

1. Цели освоения дисциплины	3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП	
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, рефера	T,
контрольная работа)	
5.5. Самостоятельная работа	
6. Образовательные технологииОшибка! Закладка не о	_
7. Фонд оценочных средств (оценочные материалы) для текущего контроля уст	
промежуточной аттестацииОшибка! Закладка не о	определена.
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	12
8.1. Основная литература	12
8.2. Дополнительная литература	
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 возможностям	и 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,	Последующие дисциплины (курсы,
модули, практики)	модули, практики)
Корпоративные информационные системы	Производственная (преддипломная)
и сети	практика
Администрирование информационных	
систем	
Мировые информационные ресурсы	
Информационная безопасность	
Методы и средства защиты информации	
организации	

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 РЕЗУ.	ЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
(код компетенции,	
наименование)	
ПК-1 Способен организовать и	Знать: методы выявления требований к ИС,
проводить идентификацию и	технологии подготовки и проведения презентаций,
аудит конфигурации ИС,	основы конфигурационного управления, основы
организовывать выполнение	системного администрирования, методы выявления
работ по выявлению и анализу	требований к ИС, технологии подготовки и
требований в соответствии с	проведения презентаций, управление качеством в
полученным планом	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	Знать: архитектура, устройство и функционирование
управлять проектированием ИС,	вычислительных систем, коммуникационное
документировать существующие	оборудование и сетевые протоколы, основы
бизнес-процессы организации	современных операционных систем, основы
заказчика (реверс-инжиниринг	современных систем управления базами данных,
бизнес - процессов организации)	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 бизнеспроцессов в ИС ПК-8 Способен обеспечивать Знать: архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных средств ИКС, инструкции управление доступом к программно- аппаратным по установке и эксплуатации компьютерного, средствам информационных периферийного и абонентского оборудования, служб инфокоммуникационной типовые ошибки, возникающие при работе системы (ИКС) 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 программноаппаратным 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 Знать: общие принципы функционирования аппаратных, программных и программномониторинг событий, возникающих в процессе работы аппаратных средств ИКС, регламенты проведения профилактических работ на ИКС, типовые ошибки, инфокоммуникационной системы (ИКС) 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 организационнотехнических мероприятий по обеспечению безопасности данных, оценивать степень защиты данных от угроз безопасности.

Владеть: выявления действий, нарушающих регламент обеспечения безопасности, выбор наиболее эффективных путей снижения

обеспечении заданного уровня безопасности данных, анализа возможных угроз для безопасности данных, выбора средств обеспечения информационной безопасности, настройки параметры инструментов системы безопасности в соответствии c установленными критериями, определения показателей 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	Триместры
	часов	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	73	73
учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и	13	73
практическим занятиям, коллоквиумами т.д.)		
Подготовка к аттестации	26,5	26,5
Общий объем, час	144	144
Форма промежуточной аттестации		Экзамен

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего	Триместры
	часов	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 (C)		
– 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	119	119
учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и	119	119
практическим занятиям, коллоквиумами т.д.)		
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

Наименование раздела (темы)	Содержание раздела (темы)
Понятие риска и	Неопределенность и риск: сущность и
неопределенности, их	понятие.
содержание	Классификация неопределенностей и рисков
Понятие информационного	Информационные риски: понятие и
риска	определение.
	Классификация информационных рисков
Анализ информационных	Источники возникновения информационных
рисков	рисков.
	Идентификация информационных рисков.
	Оценка информационных рисков
Стандарты управления	Зарубежные стандарты
информационными рисками	управления информационными рисками.
_	Российские стандарты управления
	информационными рисками
	Понятие риска и неопределенности, их содержание Понятие информационного риска Анализ информационных рисков Стандарты управления

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

5.2. Структура дисциплины Очная форма обучения

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

Заочная форма обучения

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

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

5.3. Занятия семинарского типа

очная форма обучения

<u>№</u>	№ раздела	Вид	Наименование	Количество
Π/Π	(темы)	занятия		часов
1	1	ПР	Анализ методологий по управлению ИБ и	4
			оценке рисков ИС на основе стандартов ИБ	
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	4
			аудита ИБ. Проведение интерпретации	
			результатов аудита ИБ в организации	
5	5	ПР	Документирование процесса внедрения	4
			СУИБ в организации.	
6	6	ПР	Обязательные этапы процесса внедрения	4
			СУИБ их связь с другими процессами в	
			организации	
7	7	ПР	Разработка процессов или дополнение	4
			существующих процессов СУИБ	

заочная форма обучения

$N_{\underline{0}}$	№ раздела	Вид	Наименование	Количество
Π/Π	(темы)	занятия		часов
1	3	ПР	Анализ обязательной документации СУИБ	2
2	4	ПР	Анализ этапов и результатов проведения	2
			аудита ИБ. Проведение интерпретации	
			результатов аудита ИБ в организации	
3	5	ПР	Документирование процесса внедрения	2
			СУИБ в организации.	
4	6	ПР	Обязательные этапы процесса внедрения	2
			СУИБ их связь с другими процессами в	
			организации	
5	7	ПР	Разработка процессов или дополнение	2
			существующих процессов СУИБ	

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

Не предусмотрены

5.5. Самостоятельная работа

очная форма обучения

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

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

заочная форма обучения

№ раздела	Виды самостоятельной работы	Количество
(темы)		часов
1	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Изучение	17
	источников информации по дисциплине.	
2	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Изучение	17
	источников информации по дисциплине.	
3	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Изучение	17
	источников информации по дисциплине.	
4	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Изучение	17
	источников информации по дисциплине.	
5	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Изучение	17
	источников информации по дисциплине.	
6	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Изучение	17
	источников информации по дисциплине.	
7	Подготовка к лекциям и практическим занятиям. Изучение	17
	источников информации по дисциплине.	
	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	Вид	Используемые интерактивные и активные	Количество
(темы)	занятия	образовательные технологии	часов

	(ЛК, ПР, С,		ОФО/ЗФО
	ЛР)		
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	Вид	Виды работ	Количество
(темы)	занятия		часов
	(ЛК, ПР,		
	ЛР)		
1	ПР	Анализ методологий по управлению ИБ и	4/-
		оценке рисков ИС на основе стандартов ИБ	
2	ПР	Анализ модели угроз ИБ и уязвимостей	4/-
3	ПР	Анализ обязательной документации СУИБ	4/2
4	ПР	Анализ этапов и результатов проведения	4/2
		аудита ИБ. Проведение интерпретации	
		результатов аудита ИБ в организации	
5	ПР	Документирование процесса внедрения	4/2
		СУИБ в организации.	
6	ПР	Обязательные этапы процесса внедрения	4/2
		СУИБ их связь с другими процессами в	
		организации	
7	ПР	Разработка процессов или дополнение	4/2
		существующих процессов СУИБ	

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 с. 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 с. 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 с. 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 опорнодвигательного аппарата:
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются тьютору;
 - по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

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	Показатель оценивания	Критерии оценивания	Процедуры
наименование)			оценивания
ПК-1 Способен организова	ть и проводить идентифи	икацию и аудит конфигу	рации ИС,
организовывать выполнени	е работ по выявлению и а	нализу требований в соо	тветствии с
	полученным плано	DM .	
Знает методы выявления	Демонстрация знаний:	Полнота знаний:	устный
требований к ИС, технологии	по методам выявления	по методам выявления	опрос
подготовки и проведения	требований к ИС,	требований к ИС,	
презентаций, основы	технологиям	технологиям	
конфигурационного	подготовки и	подготовки и	
управления, основы	проведения	проведения	
системного	презентаций, основам	презентаций,	
администрирования, методы	конфигурационного	по основам	
выявления требований к ИС,	управления,	конфигурационного	
технологии подготовки и	основам системного	управления,	
проведения презентаций,	администрирования,	по основам системного	
управление качеством в	методам выявления	администрирования,	
проектах, инструменты и	требований к ИС,	методам выявления	
методы физического и а	технологиям	требований к ИС,	
функционального аудита	подготовки и	по технологиям	
конфигурации ИС, ключевые	проведения	подготовки и	
возможности ИС,	презентаций,	проведения	
инструменты и методы	управлению качеством	презентаций,	
выявления требований,	в проектах,	по управлению	
инструменты и методы	по инструментам и	качеством в проектах,	
анализа и верификации	методам физического и	по инструментам и	
требований в проектах в	а функционального	методам физического и	
областиИТ, инструменты и	аудита конфигурации	а функционального	
методы выдачи и контроля	ИС, ключевым	аудита конфигурации	
поручений	возможностям ИС,	ИС,	
	инструментам и	по ключевым	
	методам выявления	возможностям ИС,	
	требований,	по инструментам и	
	инструментам и	методам выявления	
	методам анализа и	требований,	
	верификации	по инструментам и	
	требований в проектах	методам анализа и	
	в области ИТ,	верификации	
	инструментам и	требований в проектах	
	методам выдачи и	в области ИТ,	
	контроля поручений.	по инструментам и	
		методам выдачи и	
		контроля поручений.	

Умеет работать с системой контроля версий и с по использованию инструментальных обработки, анализа и систематизации информации Владеет навыками сбора данных о запросах и потребностях заказчика применительно к ИС (анкетирование, интервьюирование представителей заказчика к ИС, формального физического и функционального аудита конфигурации и информации и порганизации запросов дополнительных соответствии с типовой формой и по качеству. Демонстрирует данных о стематизации информации Демонстрирует данных о запросах и потребностях заказчика потребностях заказчика потребностях заказчика применительно к ИС (анкетирование, интервьюирование представителей заказчика), выявления первоначальных требований информации и порганизации запросов дополнительных согласования представителей заказчика к ИС, формального аудита конфигурации и информации по организации запросов дополнительной информации запросов дополнительной информации по организации запросов дополнительной
разписями по качеству, организовывать и проводить аудит конфигураций ИС, разрабатывать документы и контролировать исполнение поручений. Владеет навыками сбора данных о запросах и потребностях заказчика применительно к ИС (анкетирование интервьюирование интервьюирование применительно к ИС (анкетирование интервьюирование применительно к ИС (анкетирование интервьюирование представителей заказчика к ИС, формального физического и функционального аудита конфигурации ИС, согласования требований и к договорам в проектах в соответствии с типовой формой инструментальных согдасовадия поиска, обработки, анализа и систематизации информации инспользования упоисловьзования по использования по использования по использования по использования по использования инструментальных средств для поиска, обработки, анализа и систематизации информации информац
организовывать и проводить аудит конфигураций ИС, разрабатывать документы и контролировать исполнение поручений. 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 организации запросов дополнительных соглашений к договорам в проектах в соответствии с типовой иформой разрабатывать документы и систематизации информации информации Демонстрирует владение навыками: сбора данных о запросах и потребностях заказчика применительно к ИС (анкетирование, интервьюирование представителей заказчика), выявления первоначальных требований заказчика и потребностях за
обработки, анализа и систематизации информации Владеет навыками сбора данных о запросах и потребностях заказчика применительно к ИС (анкетирование, интервьюирование представителей заказчика к ИС, формального физического и функционального аудита конфигурации уперования требования и требования требования и требования и требования к ИС, согласования требования к ИС, подготовки договоров и дополнительных соглашений к договоров и формой потребований и опранизации запросов дополнительных согласования в проектах в соответствии с типовой формой потребоватия и информации
разрабатывать документы и контролировать исполнение поручений. Владеет навыками сбора данных о запросах и потребностях заказчика применительно к ИС (анкетирование, интервьюирование представителей заказчика), выявления первоначальных требований заказчика конфигурации ИС, согласования требований и формации потребоватия заказчика применительно к ИС (анкетирование, интервьюирование представителей заказчика), выявления первоначальных требований заказчика конфигурации ИС, согласования требований и организации запросов дополнительных соглашений к договорам в проектах в соответствии с типовой дополнительной информации по требований и информации по организации запросов формой информации по организации запросов форморации и информации по организации запросов формой информации по организации запросов формации и организации запросов формации информации информа
контролировать исполнение поручений. Владеет навыками сбора данных о запросах и потребностях заказчика применительно к ИС (анкетирование, интервьюирование представителей заказчика к ИС, формального физического и функционального аудита конфигурации ИС, согласования требований и отребования к ИС, подготовки договорам в проектах в соответствии с типовой данных согавования проментальной и формой информации Демонстрирует Вдекватность выбора Методов: сара данных о запросах и потребностях заказчика применительно к ИС (анкетирование применительно к ИС (анкетирование, интервьюирование представителей заказчика), выявления представителей заказчика), выявления представителей заказчика к ИС, формального физического и функционального аудита конфигурации и ИС, согласования требований и организации запросов дополнительных соглашений к договорам в проектах в соответствии с типовой формой
Владеет навыками сбора данных о запросах и потребностях заказчика применительно к ИС (анкетирование, интервьюирование применительно к ИС (анкетирование, интервьюирование представителей заказчика к ИС, формального физического и функционального аудита конфигурации ИС, согласования требований и организации запросов дополнительной информации по требования к ИС, согласования требований и организации запросов сответствии с типовой дополнительной информации по требований и информации по организации запросов сответствии с типовой дополнительной информации по организации запросов организации запросов организации по организации запросов организации запросо
Владеет навыками сбора данных о запросах и 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 аризинации запросов дополнительных согласования к ИС, подготовки договорам в проектах в соответствии с типовой дополнительной информации информации информации и к договорам в проектах в соответствии с типовой дополнительной информации по и потребований и информации по и потребований и информации по и потребований и информации и информации и информации информации и информации информации информации информации информации информации по информации по информации и по информации информации информации информации и информации информации по информации информа
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 и потребований заказчика и потребований заказчика к ИС, формального физического и функционального аудита конфигурации и потребований заказчика к ИС, формального физического и функциональных пребований заказчика к ИС, формального физического и функционального физического и функционального физического и функциональных требований заказчика к ИС, формального физического и функционального физического и дополнительных соглашений к договорам в проектах в соответствии с типовой формой информации по отранизации запросов
ранных о запросах и владение навыками: сбора данных о запросах и потребностях заказчика применительно к ИС (анкетирование, интервьюирование представителей заказчика к ИС, формального физического и функционального аудита конфигурации ИС, согласования требований и отребования к ИС, подготовки договорам в проектах в соответствии с типовой дополнительной информации и формой владение навыками: сбора данных о запросах и потребностях заказчика применительно к ИС (анкетирование, интервьюирование, интервьюирование представителей заказчика), выявления первоначальных требований заказчика к ИС, формального физического и функционального аудита конфигурации и организации запросов и функционального аудита конфигурации и организации запросов и информации по организации запросов и информации запросов информации и организации запросов информации и организации запросов информации запросов информации и организации запросов информации и организации запросов информации запросов информации информации по организации запросов информации запрос
потребностях заказчика применительно к ИС запросах и потребностях заказчика применительно к ИС представителей заказчика), выявления первоначальных требований заказчика к ИС, формального физического и функционального аудита конфигурации ИС, согласования требований и потребования к ИС, формального и функциональной информации по требования к ИС, подготовки договоров и дополнительных соглашений к договорам в проектах в соответствии с типовой формой собра 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 и организации запросов дополнительной информации по организации запросов организации запросов организации запросов организации запросов обраем и информации по организации запросов организации запросов организации запросов организации запросов организации запросов обраем и информации по организации запросов организации запросов организации запросов организации запросов организации запросов обраем и информации по организации запросов организации запросов организации запросов организации запросов организации запросов обраем организации запросов организации организации запросов организации запро
применительно к ИС (анкетирование, интервьюирование применительно к ИС (анкетирование, интервьюирование, интервьюирование, интервьюирование, интервьюирование представителей заказчика к ИС, формального физического и функционального аудита конфигурации ИС, согласования требований и организации запросов и дополнительных соглашений к договорам в проектах в соответствии с типовой дополнительной информации по запросов (анкетирование, интервьюирования применительно к ИС (анкетирование, интервьюирования представителей заказчика), выявления представителей заказчика), выявления представителей заказчика), выявления первоначальных требований заказчика к ИС, формального физического и функционального аудита конфигурации и организации запросов и информации по организации запросов организации запросов организации запросов организации запросов организации запросов организации запросов
потребностях заказчика применительно к ИС (анкетирование представителей заказчика), выявления первоначальных требований заказчика к ИС, формального физического и функционального аудита конфигурации ИС, согласования требований и организации запросов дополнительных соглашений к договорам в проектах в соответствии с типовой дополнительной информации формой потребований с интервьюирование представителей заказчика), выявления представителей заказчика к иттервьюирования представителей заказчика), выявления первоначальных требований заказчика к ИС, формального физического и функционального физического и функционального аудита конфигурации и функционального аудита конфигурации и требований и организации запросов дополнительной информации по организации запросов и информации по организации запросов
потребностях заказчика применительно к ИС (анкетирование представителей заказчика), выявления первоначальных требований заказчика к ИС, формального физического и функционального аудита конфигурации ИС, согласования требований и организации запросов дополнительных соглашений к договорам в проектах в соответствии с типовой дополнительной информации формой потребований с интервьюирование представителей заказчика), выявления представителей заказчика к иттервьюирования представителей заказчика), выявления первоначальных требований заказчика к ИС, формального физического и функционального физического и функционального аудита конфигурации и функционального аудита конфигурации и требований и организации запросов дополнительной информации по организации запросов и информации по организации запросов
интервьюирование представителей заказчика), выявления первоначальных требований заказчика к ИС, формального физического и функционального аудита конфигурации ИС, согласования требований и организации запросов по требованиям к ИС, подготовки договоров и дополнительных соглашений к договорам в проектах в соответствии с типовой применительно к ИС (анкетирование, интервьюирование представителей заказчика), выявления первоначальных требования заказчика к ИС, формального физического и функционального аудита конфигурации и к договорам в проектах в соответствии с типовой дополнительной применительно к ИС (анкетирование, интервьюирования представителей заказчика), выявления первоначальных требований заказчика к ИС, фумального функционального функционального аудита конфигурации и организации запросов дополнительной и организации запросов требований и организации запросов
представителей заказчика), выявления представителей заказчика к ИС, формального физического и функционального аудита конфигурации ИС, согласования требований и организации запросов по требованиям к ИС, подготовки договоров и дополнительных соглашений к договорам в проектах в соответствии с типовой дополнительной информации и формой (анкетирование, интервьюирования представителей заказчика), выявления представителей заказчика к ИС, формального и формального физического и функционального аудита конфигурации и организации запросов и информации по организации запросов организации запросов
выявления первоначальных требований заказчика к ИС, формального физического и функционального аудита конфигурации ИС, согласования требований и организации запросов дополнительной информации по и функционального аудита конфигурации и формой интервьюирования представителей заказчика), выявления первоначальных требований заказчика к ИС, формального требований интервьюирования представителей заказчика), выявления первоначальных первований заказчика к ИС, формального и ИС, формального физического и функционального аудита конфигурации ИС, согласования требований и организации запросов формой информации по организации запросов
формального физического и функционального аудита конфигурации ИС, требований заказчика к иС, формального и формального аудита конфигурации запросов физического и формального аудита конфигурации иподготовки договоров и дополнительных соглашений к договорам в проектах в соответствии с типовой формой заказчика к заказчика к иС, формального и информации запросов дополнительной информации по заказчика к иС, требований заказчика к иС, формального формального и формального и функционального аудита конфигурации и аудита конфигурации и требований и организации запросов и информации по организации запросов
формального физического и функционального аудита конфигурации ИС, требований заказчика к иС, формального и формального аудита конфигурации запросов физического и формального аудита конфигурации иподготовки договоров и дополнительных соглашений к договорам в проектах в соответствии с типовой формой заказчика к заказчика к иС, формального и информации запросов дополнительной информации по заказчика к иС, требований заказчика к иС, формального формального и формального и функционального аудита конфигурации и аудита конфигурации и требований и организации запросов и информации по организации запросов
функционального аудита конфигурации ИС, требований заказчика к ИС, формального физического и функционального аудита конфигурации ИС, формального аудита конфигурации ИС, формального аудита конфигурации ИС, согласования требований и организации запросов кответствии с типовой формой первоначальных первоначальных требований заказчика к ИС, формального физического и функционального аудита конфигурации функционального аудита конфигурации ИС, согласования требований и организации запросов требований и организации запросов и информации по организации запросов
согласования требований и организации запросов физического и функционального аудита конфигурации по требований заказчика к ИС, формального формального и функционального и функционального и функционального аудита конфигурации функционального аудита конфигурации и организации запросов и потовот и функционального аудита конфигурации и организации запросов и пребований и организации запросов и пребований и информации по и организации запросов и пребований и организации запросов и пребований и информации по и организации запросов и пребований заказчика к и пребований з
согласования требований и организации запросов физического и функционального аудита конфигурации по требований заказчика к ИС, формального формального и функционального и функционального и функционального аудита конфигурации функционального аудита конфигурации и организации запросов и потовот и функционального аудита конфигурации и организации запросов и пребований и организации запросов и пребований и информации по и организации запросов и пребований и организации запросов и пребований и информации по и организации запросов и пребований заказчика к и пребований з
организации запросов физического и дополнительной информации по требованиям к ИС, подготовки договоров и дополнительных соглашений к договорам в проектах в соответствии с типовой дополнительной информации по физического и функционального аудита конфигурации организации запросов и дополнительной требований и организации запросов и информации по информации по истанизации запросов
функционального формального по требованиям к ИС, аудита конфигурации функционального и подготовки договоров и дополнительных соглашений к договорам в проектах в соответствии с типовой формой функционального аудита конфигурации апросов и функционального аудита конфигурации аудита конфигурации и требований и организации запросов и формой формой формой формой формой форморации по формального физического и функционального функционального физического и функционального функционального физического и функционального функционального формального физического и функционального требований и функционального функционального функционального функционального призического и функционального функционального функционального призического и функционального аудита конфигурации по функционального призического и функционального аудита конфигурации по функционального аудита конфигурации по призического и функционального аудита конфигурации по призического и функционального аудита конфигурации призического и функционального аудита конфигурации по призического и функционального и по призического и по при
по требованиям к ИС, подготовки договоров и дополнительных соглашений к договорам в проектах в соответствии с типовой формой аудита конфигурации информации по физического и функционального аудита конфигурации ИС, согласования требований и организации запросов организации запросов
подготовки договоров и дополнительных соглашений к договорам в проектах в соответствии с типовой формой ИС, согласования и информации по функционального аудита конфигурации и дополнительной требований и организации запросов организации запросов
дополнительных соглашений требований и аудита конфигурации к договорам в проектах в соответствии с типовой дополнительной требований и формой информации по организации запросов
к договорам в проектах в организации запросов ИС, согласования соответствии с типовой дополнительной требований и организации запросов организации запросов
соответствии с типовой дополнительной требований и организации запросов
формой информации по организации запросов
подготовки договоров информации по
и дополнительных требованиям к ИС,
соглашений к подготовки договоров
договорам в проектах в и дополнительных
соответствии с типовой соглашений к
формой договорам в проектах в
соответствии с типовой
формой.
ПК-2 Способен организовать и управлять проектированием ИС, документировать

ПК-2 Способен организовать и управлять проектированием ИС, документировать существующие бизнес-процессы организации заказчика (реверс-инжиниринг бизнес - процессов организации)

Знает архитектура,	Демонстрация знаний:	Полнота знаний:	устный
устройство и	архитектуры,	архитектуры,	опрос
функционирование	устройства и	устройства и	
вычислительных систем,	функционирования	функционирования	
коммуникационное	вычислительных	вычислительных	
оборудование и сетевые	систем,	систем,	
протоколы, основы	коммуникационного	коммуникационного	
современных операционных	оборудования и	оборудования и	
систем, основы современных	сетевых протоколов,	сетевых протоколов,	

	1	1	
систем управления базами	основ современных	основ современных	
данных, возможности,	операционных систем,	операционных систем,	
устройство и	основ современных	основ современных	
функционирование	систем управления	систем управления	
современных ИС, стандарты	базами данных,	базами данных,	
информационного	возможностей,	возможностей,	
взаимодействия систем,	устройств и	устройств и	
современные подходы и	функционирования	функционирования	
стандарты автоматизации	современных ИС,	современных ИС,	
организации	стандартов	стандартов	
	информационного	информационного	
	взаимодействия	взаимодействия	
	систем,	систем,	
	современных подходов	современных подходов	
	и стандартов	и стандартов	
	автоматизации	автоматизации	
	организации	организации	
Умеет проводить переговоры	Демонстрация умений	Методическая	Практически
и презентации, готовить	проводить переговоры	грамотность проводить	е задания
протоколы мероприятий,	и презентации,	переговоры и	
анализировать	готовить протоколы	презентации, готовить	
функциональные разрывы.	мероприятий,	протоколы	
	анализировать	мероприятий,	
	функциональные	анализировать	
	разрывы.	функциональные	
		разрывы.	
		1	
Владеет навыками сбора	Демонстрирует	Адекватность выбора	Практически
Владеет навыками сбора исходных данных у	Демонстрирует владение навыками:		Практически е задания
_		Адекватность выбора	_
исходных данных у	владение навыками:	Адекватность выбора методов: сбора	_
исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее	владение навыками: сбора исходных	Адекватность выбора методов: сбора исходных данных у	_
исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях	владение навыками: сбора исходных данных у заказчика,	Адекватность выбора методов: сбора исходных данных у заказчика,	_
исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее	владение навыками: сбора исходных данных у заказчика, информирования	Адекватность выбора методов: сбора исходных данных у заказчика, информирования	_
исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации, определения	владение навыками: сбора исходных данных у заказчика, информирования заказчика о	Адекватность выбора методов: сбора исходных данных у заказчика, информирования заказчика о	_
исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации, определения возможности достижения	владение навыками: сбора исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой	Адекватность выбора методов: сбора исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой	_
исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации, определения возможности достижения соответствия ИС	владение навыками: сбора исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее	Адекватность выбора методов: сбора исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее	_
исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации, определения возможности достижения соответствия ИС первоначальным	владение навыками: сбора исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации,	Адекватность выбора методов: сбора исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации,	_
исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации, определения возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика,	владение навыками: сбора исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации, определения	Адекватность выбора методов: сбора исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации, определения	_
исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации, определения возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика, составления протокола	владение навыками: сбора исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации, определения возможности	Адекватность выбора методов: сбора исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации, определения возможности	_
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,	владение навыками: сбора исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации, определения возможности достижения	Адекватность выбора методов: сбора исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации, определения возможности достижения соответствия ИС первоначальным	_
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	владение навыками: сбора исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации, определения возможности достижения соответствия ИС	Адекватность выбора методов: сбора исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации, определения возможности достижения соответствия ИС	_
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-	владение навыками: сбора исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации, определения возможности достижения соответствия ИС первоначальным	Адекватность выбора методов: сбора исходных данных у заказчика, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации, определения возможности достижения соответствия ИС первоначальным	_
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 бизнеспроцессов на основе	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,	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,	_
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 бизнеспроцессов на основе исходных данных, согласования с заказчиком описания бизнес-процессов,	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,	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	_
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 бизнеспроцессов на основе исходных данных, согласования с заказчиком описания бизнес-процессов, моделирования бизнес-	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	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	_
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 бизнеспроцессов на основе исходных данных, согласования с заказчиком описания бизнес-процессов,	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,	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,	_
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 бизнеспроцессов на основе исходных данных, согласования с заказчиком описания бизнес-процессов, моделирования бизнес-	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	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	_
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 бизнеспроцессов на основе исходных данных, согласования с заказчиком описания бизнес-процессов, моделирования бизнес-	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,	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,	_
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 бизнеспроцессов на основе исходных данных, согласования с заказчиком описания бизнес-процессов, моделирования бизнес-	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-	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-	_
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 бизнеспроцессов на основе исходных данных, согласования с заказчиком описания бизнес-процессов, моделирования бизнес-	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 бизнеспроцессов на основе	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 бизнеспроцессов на основе	_
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 бизнеспроцессов на основе исходных данных, согласования с заказчиком описания бизнес-процессов, моделирования бизнес-	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 бизнеспроцессов на основе исходных данных,	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 бизнеспроцессов на основе исходных данных,	_

	<u> </u>	моделирования бизнес-	
	процессов в ИС.	процессов в ИС.	
HICOC 5			
ПК-8 Способен обеспечиват			м средствам
	х служб инфокоммуника		<u>~</u>
Знает архитектуры	1, ,	Полнота знаний по	устный
аппаратных, программных и	архитектуры	определению:	опрос
программно-аппаратных	аппаратных,	архитектуры	
средств ИКС, инструкции по	программных и	аппаратных,	
установке и эксплуатации	программно-	программных и	
компьютерного,	аппаратных средств	программно-	
периферийного и	ИКС, инструкции по	аппаратных средств	
абонентского оборудования,	установке и	ИКС,	
типовые ошибки,	эксплуатации	инструкции по	
возникающие при работе	компьютерного,	установке и	
инфокоммуникационной	периферийного и	эксплуатации	
системы, признаки их	абонентского	компьютерного,	
проявления при работе и	оборудования, типовые	периферийного и	
методы устранения,	ошибки, возникающие	абонентского	
структура модели	при работе	оборудования,	
взаимодействия открытых	инфокоммуникационно	типовых ошибок,	
систем (OSI) ISO, протоколы	й системы, признаков	возникающих при	
сеансового,	их проявления при	работе	
представительного и	работе и методов	инфокоммуникационно	
прикладногоуровней модели	устранения, структуры	й системы,	
взаимодействия открытых	модели взаимодействия	признаков их	
систем	открытых систем (OSI)	проявления при работе	
	ISO, протоколов	и методов устранения,	
	сеансового,	структуры модели	
	представительного и	взаимодействия	
	прикладного уровней	открытых систем (OSI)	
	модели взаимодействия		
	открытых систем	сеансового,	
	•	представительного и	
		прикладного уровней	
		модели взаимодействия	
		открытых систем	
Умеет идентифицировать	Демонстрация умений:	Методическая	Практически
права пользователей по	по	грамотность:	е задания
доступу к программно-	идентифицированию	идентифицировать	, ,
аппаратным средствам	прав пользователей, по	права пользователей по	
информационных служб	доступу к программно-	доступу к программно-	
инфокоммуникационной	аппаратным средствам	аппаратным средствам	
системы и ее составляющих,	информационных	информационных	
применять специальные	служб	служб	
программно-аппаратные	инфокоммуникационно	инфокоммуникационно	
средства контроля доступа	й системы и ее	й системы и ее	
пользователей к программно-	составляющих,	составляющих,	
аппаратным средствам	по применению	применять	
информационных служб	специальных	специальные	
инфокоммуникационной	программно-	программно-	
системы, применять утилиты	аппаратных средств	аппаратные средства	
опотомы, применить утилиты	аннаратных средств	јаннаратные средства	l .

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

CATABLIX SHAHASTONOD	инфокоммуникационно	при работе	
сетевых анализаторов,	й системы, признаков	инфокоммуникационно	
метрики производительности компонентов ИКС		-	
ROMITOHEHTOB VIKC	их проявления при работе и методы	й системы, признаков	
	<u> </u>	их проявления при работе и методы	
	устранения,	*	
	возможностей кабельных и сетевых	устранения, возможностей	
	анализаторов, метрик	кабельных и сетевых	
	производительности	анализаторов, метрик	
	компонентов ИКС.	производительности	
1	п	компонентов ИКС.	П
Умеет отличать штатный	Демонстрация умений:	Методическая	Практически
режим работы ИКС и ее	отличать штатный	грамотность:	е задания
составляющих от нештатного	режим работы ИКС и	отличать штатный	
режима работы, применять	ее составляющих от	режим работы ИКС и	
специализированные	нештатного режима	ее составляющих от	
контрольно-измерительные	работы, применять	нештатного режима	
средства, оценивать	специализированные	работы, применять	
производительность	контрольно-	специализированные	
критических приложений	измерительные	контрольно-	
планировать уровни	средства, оценивать	измерительные	
требуемой	производительность	средства, оценивать	
производительности сетевых	критических	производительность	
устройств и программного	приложений	критических	
обеспечения ИКС.	планировать уровни	приложений	
	требуемой	планировать уровни	
	производительности	требуемой	
	сетевых устройств и	производительности	
	программного	сетевых устройств и	
	обеспечения ИКС.	программного	
		обеспечения ИКС.	
7	П		TT
Владеет навыками	Демонстрирует	-	Практически
техническая поддержка	владение навыками:	методов:	е задания
пользователей в пределах	технической	технической	
выделенных зон	поддержки	поддержки	
ответственности по вопросам	пользователей в	пользователей в	
функционирования	пределах выделенных	пределах выделенных	
программного обеспечения	зон ответственности по	зон ответственности по	
на конечных устройствах	вопросам	вопросам	
пользователей, обнаружения,	функционирования	функционирования	
анализа и устранения	программного	программного	
отклонений от штатного	обеспечения на	обеспечения на	
режима работы	конечных устройствах	конечных устройствах	
инфокоммуникационной	пользователей,	пользователей,	
системы и ее составляющих.	обнаружения, анализа	обнаружения, анализа и	
	и устранения	устранения отклонений	
	отклонений от	от штатного режима	
	штатного режима	работы	
	работы	инфокоммуникационно	
	инфокоммуникационно	й системы и ее	
	й системы и ее	составляющих.	

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. Методическая

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 залания

устный

опрос

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

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

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 учебнопрофессиональную 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 учебнопрофессиональную задачу, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, используя в основном изученные понятия.

«неудовлетворительно» ставится, если: студент не решил учебнопрофессиональную 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

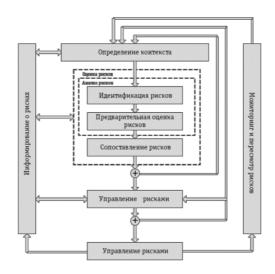
Типовые задания для текущего контроля успеваемости

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 ИНФОРМАЦИОННЫХ **УТВЕРЖДАЮ** Ж.В. Игнатенко

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

2) 8.3. Программное обеспечение

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

3) 8.5. Информационные справочные системы

1C: 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 № Ж.В. Игнатенко
(СОГЛАСОВАНО:
Зав выпускающей кафедрой прикладной информатики и математики Ж.В. Игнатенко «20» мая 2022 г.
Ж.В. Игнатенко «20» мая 2022 г.