

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Таныгин Максим Олегович

Должность: и.о. декана факультета фундаментальной информатики и информатики

Дата подписания: 14.11.2023 14:53:06

Уникальный программный ключ:  
65ab2aa0d384efe8480e6a4c688eddbc475e411a

## **Аннотация к рабочей программе**

### **дисциплины «Система сертификации и аттестации телекоммуникационных систем»**

#### **Цель преподавания дисциплины**

Дисциплина «Система сертификации и аттестации телекоммуникационных систем» является получение студентами знаний о основных подходах к разработке, реализации, эксплуатации, анализу, сопровождению и совершенствованию систем стандартизации и сертификации безопасности инфокоммуникационных сетей.

#### **Задачи изучения дисциплины**

В результате изучения дисциплины студенты должны:

- рассмотреть основы управления информационной безопасностью;
- рассмотреть оценочные стандарты в области информационной безопасности;
- рассмотреть создание системы управления информационной безопасности на предприятии;
- рассмотреть методики и технологии управления рисками;
- рассмотрение организационных меры обеспечения безопасности инфокоммуникационных систем;

#### **Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины**

– способность участвовать в проведении аттестации телекоммуникационных систем по требованиям защиты информации (ПК-9),  
– способность оценивать выполнение требований нормативных правовых актов и нормативных методических документов в области информационной безопасности при проверке защищенных телекоммуникационных систем, выполнять подготовку соответствующих заключений (ПК-10).

#### **Разделы дисциплины**

Оценочные стандарты в информационной безопасности. Стандарты управления информационной безопасностью. Международные стандарты информационной безопасности

Стандартизация области облачных технологий Управление рисками.

Основные понятия. Методика оценки рисков информационной безопасности компании Digital Security. Методики и технологии управления рисками. Разработка корпоративной методика анализа рисков.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета  
*фундаментальной и прикладной*  
(наименование ф-та полностью)

*информатики*



*Т.А. Ширабакина*

(подпись, инициалы, фамилия)

« 1 » *февраль* 20 *17* г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

*Система сертификации и аттестации телекоммуникационных систем*

направление подготовки (специальность) *10.05.02*  
(шифр согласно ФГОС)

*Информационная безопасность телекоммуникационных систем*  
и наименование направление подготовки (специальности)

«*Защита информации в системах связи и управления*»  
наименование профиля, специализации или магистерской программы

форма обучения

*Очная*

очная, очно-заочная, заочная

Курск – 2017

## Система сертификации

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 10.05.02 – «Информационная безопасность телекоммуникационных систем» и на основании учебного плана подготовки специалистов по специальности 10.05.02 – «Информационная безопасность телекоммуникационных систем», одобренного Учёным советом университета, протокол № «5» 30.01 2017 г.

Рабочая программа обсуждена и рекомендована к применению в учебном процессе для обучения студентов по специальности 10.05.02 – «Информационная безопасность телекоммуникационных систем» на заседании кафедры информационной безопасности.

« 1 » \_\_\_\_\_ 2017 г. Протокол № 9

И.о. зав. кафедрой ИБ



Таныгин М.О.

Разработчик программы  
доцент кафедры ИБ




Карасовский В.В.

Согласовано:  
Директор научной библиотеки



Макаровская В.Г.

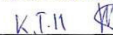
Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана по специальности 10.05.02 – «Информационная безопасность телекоммуникационных систем», одобренного Ученым советом университета протокол № 1 « 21 » 01 20 17 г. на заседании кафедры.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  Таныгин М.О.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана по специальности 10.05.02 – «Информационная безопасность телекоммуникационных систем», одобренного Ученым советом университета протокол № 5 « 30 » 01 20 17 г. на заседании кафедры. ИБ, протокол № 12 от 29.06.18г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  Таныгин М.О.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана по специальности 10.05.02 – «Информационная безопасность телекоммуникационных систем», одобренного Ученым советом университета протокол № \_\_\_\_\_ « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г. на заседании кафедры. Информационной безопасности 27.06.2019 №11

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ ✓  К.Т.И. Таныгин М.О.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 10.05.02 «Информационная безопасность телекоммуникационных систем», одобренного Ученым советом университета протокол №7 «30» 01 2017 г. на заседании кафедры информационной безопасности протокол №1 от 31.08.2010г  
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой



Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 10.05.02 «Информационная безопасность телекоммуникационных систем», одобренного Ученым советом университета протокол №9 «26» 03 2018 г. на заседании кафедры информационной безопасности протокол №11 от 28.06.2021  
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой




Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 10.05.02 «Информационная безопасность телекоммуникационных систем», одобренного Ученым советом университета протокол №9 «26» 03 2018 г. на заседании кафедры информационной безопасности протокол №11 от 30.06.2021  
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой



Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательном процессе на основании учебного плана направления подготовки 10.05.02 «Информационная безопасность телекоммуникационных систем», одобренного Ученым советом университета протокол №9 «26» 03 2018 г. на заседании кафедры информационной безопасности протокол №1 от 30.08.2023  
(наименование кафедры, дата, номер протокола)

Зав. кафедрой





## **1. Цель и задачи дисциплины. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

### **1.1. Цель преподавания дисциплины**

Дисциплина «Система сертификации и аттестации телекоммуникационных систем» является получение студентами знаний о основных подходах к разработке, реализации, эксплуатации, анализу, сопровождению и совершенствованию систем стандартизации и сертификации безопасности инфокоммуникационных сетей.

### **1.2. Задачи изучения дисциплины**

В результате изучения дисциплины студенты должны:

- рассмотреть основы управления информационной безопасностью;
- рассмотреть оценочные стандарты в области информационной безопасности;
- рассмотреть создание системы управления информационной безопасности на предприятии;
- рассмотреть методики и технологии управления рисками;
- рассмотрение организационных меры обеспечения безопасности инфокоммуникационных систем;

### **1.3. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Обучающиеся должны **знать:**

- современные подходы к управлению информационной безопасностью ТКС;
- основные стандарты, регламентирующие управление информационной безопасности;
- принципы управления рисками при эксплуатации ТКС;

**уметь:**

- анализировать текущее состояние ИБ на предприятии с целью разработки требований к разрабатываемым процессам управления ИБ;
- определять цели и задачи, решаемые разрабатываемыми процессами управления ИБ;
- используя современные методы и средства разрабатывать процессы проведения классификации и сертификации, учитывающие особенности телекоммуникационных систем, и оценивать их эффективность/

**владеть:**

- навыками организации и сопровождения аттестации объекта на соответствие требованиям государственных или корпоративных нормативных документов;

– терминологией и процессным подходом построения систем управления ИБ;

У обучающихся формируются следующие компетенции:

- способность участвовать в проведении аттестации телекоммуникационных систем по требованиям защиты информации (ПК-9),
- способность оценивать выполнение требований нормативных правовых актов и нормативных методических документов в области информационной безопасности при проверке защищенных телекоммуникационных систем, выполнять подготовку соответствующих заключений (ПК-10).

## 2. Указание места дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к дисциплинам вариативной части, дисциплинам по выбору (Б1.В.ДВ.6.1). Изучается на 5 курсе в 9 семестре.

## 3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоёмкость (объём) дисциплины составляет 2 зачётных единиц, 72 часов

Таблица 3.1 – Объём дисциплины по видам учебных занятий

Общая трудоёмкость дисциплины	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	36,1
лекции	18
лабораторные занятия	18
практические занятия	0
экзамен	не предусмотрен
зачет	0,1
курсовая работа (проект)	
расчетно-графическая (контрольная) работа	
Аудиторная работа (всего):	36
в том числе:	
лекции	18
лабораторные занятия	18
практические занятия	0
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	36
Контроль/экзамен (подготовка к экзамену)	0

#### 4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

##### 4.1. Содержание дисциплины

Таблица 4.1 – Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Содержание
1.	Оценочные стандарты в информационной безопасности	Роль стандартов ИБ, «Оранжевая книга» как оценочный стандарт, Международный стандарт ISO/IEC 15408, критерии оценки безопасности информационных систем.
2.	Стандарты управления информационной безопасностью	Стандарты управления информационной безопасностью BS 7799 и ISO/IEC 17799. Их основные положения, международный стандарт ISO/IEC 27001:2005, сертификация СУИБ на соответствие ISO 27001.
3.	Международные стандарты информационной безопасности	Стандарты комитета технической безопасности ETSI. Стандарт «надлежащей практики». Североамериканская корпорация по надежности электроснабжения (NERC). Рамки информационной безопасности NIST (NIST CSF). RFC 2196 ISA / IEC-62443. Программа оценки соответствия. Немецкий стандарт BSI
4.	Стандартизация в области облачных технологий	Стандарты, регулирующие безопасность облачных услуг. совместимость систем управления облаком между провайдером и заказчиком. Проекты международных стандартов по облачным вычислениям. Российская стандартизация облачных вычислений
5.	Управление рисками. Основные понятия.	Выбор анализируемых объектов и уровня детализации их рассмотрения. Выбор методики оценки рисков.. Инвентаризация активов. Анализ угроз и их последствий, выявление уязвимых мест в защите. Оценка рисков.. Обработка рисков. Выбор защитных мер. Реализация и проверка выбранных мер.. Оценка остаточного риска
6.	Методика оценки рисков информационной безопасности компании Digital Security	Описание архитектуры ИС. Расчет рисков по угрозе конфиденциальность Учет наличия доступа при помощи VPN. Расчет рисков по угрозе целостность
7.	Методики и технологии управления рисками	Качественные методики управления рисками, количественные методики управления рисками, метод CRAMM.
8.	Разработка корпоративной методики анализа рисков	Методы оценивания информационных рисков, табличные методы оценки рисков, методика анализа рисков Microsoft

Таблица 4.2 –Содержание дисциплины и её методическое обеспечение

№ п/ п	Раздел (тема) дисциплины	Виды деятельности			Учебно- методич еские материа лы	Формы текущего контроля успеваем ости (по неделям семестра )	Компетенции
		лек., час	№ лб.	№ пр.			
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Оценочные стандарты в информационной безопасности	2	1		У-1, МО-1	С	ПК-9, ПК-10
2.	Стандарты управления информационной безопасностью	2			У-1-3, 6	С	ПК-9, ПК-10
3.	Международные стандарты информационной безопасности	4	2		У-1,4-6, МО-2	С	ПК-9, ПК-10
4.	Стандартизация в области облачных технологий	2	3		У-2,8, МО-3	С	ПК-9, ПК-10
5.	Управление рисками. Основные понятия.	2			У-1	С	ПК-9, ПК-10
6.	Методика оценки рисков информационной безопасности компании Digital Security	2	4		У-1,4-6? МО-4	С	ПК-9, ПК-10
7.	Методики и технологии управления рисками	2			У-1,7	С	ПК-9, ПК-10
8.	Разработка корпоративной методики анализа рисков	2			У-1,4-6	С	ПК-9, ПК-10

С – собеседование

## 4.2. Практические и лабораторные занятия

### 4.2.1. Лабораторные занятия

Таблица 4.2 – Лабораторные занятия

№	Наименование лабораторной работы	Объем, час.
1.	Определение класса государственной информационной системы (ГИС)	4
2.	Разработка структуры государственных и международных стандартов в Российской Федерации в области информационной безопасности и защиты информации	6
3.	Составление обзорного документа по сертифицированным продуктам в заданной области информационной безопасности	4
4.	Анализ заданного нормативно-правового акта Российской Федерации	4
Итого		18



### 4.3. Самостоятельная работа студентов (СРС)

Таблица 4.3 – Самостоятельная работа студентов

№	Наименование раздела учебной дисциплины	Срок выполнения	Время, затрачиваемое на выполнение СРС, час.
1.	Оценочные стандарты в информационной безопасности	1-2 недели	4
2.	Стандарты управления информационной безопасностью	3-4 недели	4
3.	Международные стандарты информационной безопасности	5-8 недели	4
4.	Стандартизация в области облачных технологий	9-10 недели	8
5.	Управление рисками. Основные понятия.	11-13 недели	4
6.	Методика оценки рисков информационной безопасности компании Digital Security	13-15 недели	4
7.	Методики и технологии управления рисками	15-16 недели	4
8.	Разработка корпоративной методики анализа рисков	17-18 недели	4
Итого			36

### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Студенты могут при самостоятельном изучении отдельных тем и вопросов дисциплин пользоваться учебно-наглядными пособиями, учебным оборудованием и методическими разработками кафедры в рабочее время, установленное Правилами внутреннего распорядка работников.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по данной дисциплине организуется:

библиотекой университета:

– библиотечный фонд укомплектован учебной, методической, научной, периодической, справочной и художественной литературой в соответствии с данной РПД;

– имеется доступ к основным информационным образовательным ресурсам, информационной базе данных, в том числе библиографической, возможность выхода в Интернет.

кафедрой:

– путем обеспечения доступности всего необходимого учебно-методического и справочного материала за счёт выкладывания на сайт кафедры ИБ в интернете (адрес [http://www.swsu.ru/structura/up/fivt/k\\_ib/index.php](http://www.swsu.ru/structura/up/fivt/k_ib/index.php));

- путем предоставления сведений о наличии учебно-методической литературы, современных программных средств;
- путем разработки вопросов к зачёту
- методических указаний к выполнению практических работ. типографией университета
- путем помощи авторам в подготовке и издании научной, учебной, учебно-методической литературы.

Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

## **6. Образовательные технологии. Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины**

Реализация компетентного подхода предусматривает широкое использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования профессиональных компетенций обучающихся. В рамках дисциплины предусмотрены выполнение практикоориентированных заданий в ходе лабораторных занятий.

Таблица 6.1 – Интерактивные образовательные технологии, используемые при проведении аудиторных занятий

№	Наименование раздела	Используемые интерактивные образовательные технологии	Объём, час.
1.	Выполнение практической №2 «Разработка структуры государственных и международных стандартов в Российской Федерации в области информационной безопасности и защиты информации»	Выполнение студентом интерактивных заданий по изучению системного подхода при создании структуры ГОСТ и ИСО.	6
2.	Выполнение практической работы №3 «Составление обзорного документа по сертифицированным продуктам в заданной области информационной безопасности»	Выполнение студентом интерактивных заданий по анализу сертифицированных продуктов в заданной области информационной безопасности	4
	Итого		4

## **Технологии использования воспитательного потенциала дисциплины**

Содержание дисциплины обладает значительным воспитательным потенциалом, поскольку в нем аккумулирован научный опыт человечества. Реализация воспитательного потенциала дисциплины осуществляется в рамках единого образовательного и воспитательного процесса и способствует непрерывному развитию личности каждого обучающегося. Дисциплина вносит значимый вклад в формирование общей и профессиональной культуры обучающихся. Содержание дисциплины способствует правовому, профессионально-трудовому, воспитанию обучающихся.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины подразумевает:

- целенаправленный отбор преподавателем и включение в лекционный материал, материал для лабораторных занятий содержания, демонстрирующего обучающимся образцы настоящего научного подвижничества создателей и представителей данной отрасли науки (производства, экономики, культуры), высокого профессионализма ученых (представителей производства, деятелей культуры), их ответственности за результаты и последствия деятельности для человека и общества; примеры подлинной нравственности людей, причастных к развитию науки и производства;

- применение технологий, форм и методов преподавания дисциплины, имеющих высокий воспитательный эффект за счет создания условий для взаимодействия обучающихся с преподавателем, другими обучающимися, (командная работа, разбор конкретных ситуаций);

- личный пример преподавателя, демонстрацию им в образовательной деятельности и общении с обучающимися за рамками образовательного процесса высокой общей и профессиональной культуры.

Реализация воспитательного потенциала дисциплины на учебных занятиях направлена на поддержание в университете единой развивающей образовательной и воспитательной среды. Реализация воспитательного потенциала дисциплины в ходе самостоятельной работы обучающихся способствует развитию в них целеустремленности, инициативности, креативности, ответственности за результаты своей работы – качеств, необходимых для успешной социализации и профессионального становления.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 7.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код и содержание компетенции	Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули), при изучении которых формируется данная компетенция		
	начальный	основной	завершающий
1	2	3	4
способностью участвовать в проведении аттестации телекоммуникационных систем по требованиям защиты информации (ПК-9)			Измерения в телекоммуникационных системах Планирование и управление информационной безопасностью Основы мониторинга безопасности инфокоммуникационных систем и сетей Система сертификации и аттестации телекоммуникационных систем Порядок проведения аттестации объектов информатизации Технологическая практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
Способность оценивать выполнение требований нормативных правовых актов и нормативных методических документов в области информационной безопасности при проверке защищенных телекоммуникационных систем, выполнять подготовку соответствующих заключений (ПК-10)			Система сертификации и аттестации телекоммуникационных систем Порядок проведения аттестации объектов информатизации Технологическая практика Преддипломная практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

## 7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описания шкал оценивания

Наименование компетенции	Критерии освоения		
	Пороговый уровень («удовлетворительно»)	Продвинутый уровень (хорошо)	Высокий уровень («отлично»)
ПК-9 способность участвовать в проведении аттестации телекоммуникационных систем по требованиям защиты информации (завершающий)	<p><b>Знать:</b> общие принципы лицензирования и сертификации в области ИБ</p> <p><b>Уметь:</b> определять перечень действий для проведения анализа ИБ</p> <p><b>Владеть навыками:</b> Участия в анализе требований регуляторов в области ИБ;</p>	<p><b>Знать:</b> порядок проведения лицензирования и аттестации</p> <p><b>Уметь:</b> определять несоответствия между текущим состоянием объекта информатизации и требованиями регуляторов в области ИБ;</p> <p><b>Владеть навыками:</b> Анализа информационных систем на предмет соответствия нормативно-правовым документам</p>	<p><b>Знать:</b> требования к лицензиатам и сертифицированным объектам</p> <p><b>Уметь:</b> сопоставлять текущую структуру предприятия требованиям регуляторов в области ИБ;</p> <p><b>Владеть навыками:</b> Формирования программ лицензирования и сертификации;</p>
ПК-10 способность оценивать выполнение требований нормативных правовых актов и нормативных методических документов в области информационной безопасности при проверке защищенных телекоммуникационных систем, выполнять подготовку соответствующих заключений (завершающий);	<p><b>Знать:</b> порядок перечень требований регуляторов к защищенным телекоммуникационным системам</p> <p><b>Уметь:</b> работать с нормативными документами регуляторов в области информационной безопасности</p> <p><b>Владеть навыками:</b> анализа нормативных требований регуляторов</p>	<p><b>Знать:</b> требования регуляторов к защищенным телекоммуникационным системам.</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать технологический процесс обеспечения информационной безопасности ТКС.</p> <p><b>Владеть навыками:</b> составления проектов организации защиты ТКС;</p>	<p><b>Знать:</b> полный перечень и сферу применения требований регуляторов к защищенным телекоммуникационным системам.</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать по разнообразным критериям и нормам процесс обеспечения информационной безопасности ТКС</p> <p><b>Владеть навыками:</b> организации защиты ТКС</p>

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся: а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

### **7.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

Таблица 7.3 – Паспорт комплекта оценочных средств для текущего контроля

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Технология форматирования	Оценочные средства		Описание шкал оценивания
				наименование	№ заданий	
1	2	3	4	5	6	7
1	Оценочные стандарты в информационной безопасности	ПК-9, ПК-10	Лекция, лабораторная работа, СРС	Собеседование		Согласно табл. 7.2
				Контрольные вопросы к ЛР №1		
2	Стандарты управления информационной безопасностью	ПК-9, ПК-10	Лекция, СРС,	Собеседование		Согласно табл. 7.2
3	Международные стандарты информационной безопасности	ПК-9, ПК-10	Лекция, СРС, лабораторная работа	Собеседование		Согласно табл. 7.2
				Контрольные вопросы к ЛР №2		
4	Стандартизация в области	ПК-9, ПК-10	Лекция, СРС, Лабораторная	Собеседование,		Согласно табл. 7.2



	облачных технологий		работа	Контрольные вопросы к ЛР №3		
5	Управление рисками. Основные понятия.	ПК-9, ПК-10	Лекция, СРС	Собеседование		Согласно табл. 7.2
6	Методика оценки рисков информационной безопасности компании Digital Security	ПК-9, ПК-10	Лекция, СРС, лабораторная работа	Собеседование Контрольные вопросы к ЛР №4		Согласно табл. 7.2
7	Методики и технологии управления рисками	ПК-9, ПК-10	Лекция, СРС	Собеседование		Согласно табл. 7.2
8	Разработка корпоративной методики анализа рисков	ПК-9, ПК-10	Лекция, СРС	Собеседование		Согласно табл. 7.2

### Примеры типовых контрольных заданий для текущего контроля

#### Вопросы для собеседования

Тема 8. Разработка корпоративной методики анализа рисков.

1. Цели и задачи работ по анализу рисков в системе
2. Этапы проведения работ по анализу рисков
3. Как формируется стратегия управления рисками и на основании каких критериев
4. Опишите основные методы анализа рисков
5. Приведите пример оценки риска.
6. Назначение и задачи планирования управления рисками

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей. При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене. При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями.

Эти средства могут быть предоставлены ЮЗГУ или могут использоваться собственные технические средства. Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа,

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа,

#### **7.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, регулирующих следующими нормативными актами университета:

- Положение П 02.016 – 2018 «О балльно-рейтинговой системе оценивания результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам при освоении обучающимися образовательных программ»;

- методические указания, используемые в образовательном процессе, указанные в списке литературы.

Для *текущего контроля* по дисциплине в рамках действующей в университете балльно-рейтинговой системы применяется следующий порядок начисления баллов:

Таблица 7.4 – Порядок начисления баллов в рамках БРС

Форма контроля	Минимальный балл		Максимальный балл	
	балл	примечание	балл	примечание
Выполнение практической №1 «Определение класса государственной информационной системы (ГИС)»	6	Выполнил, но «не защитил»	8	Выполнил и «защитил»
Выполнение практической №2 «Разработка структуры государственных и международных стандартов в Российской Федерации в области информационной безопасности и защиты информации»	6	Выполнил, но «не защитил»	8	Выполнил и «защитил»

Выполнение практической работы №3 «Составление обзорного документа по сертифицированным продуктам в заданной области информационной безопасности »	6	Выполнил, но «не защитил»	8	Выполнил и «защитил»
Выполнение практической работы №4 «Анализ заданного нормативно-правового акта Российской Федерации »	6	Выполнил, но «не защитил»	8	Выполнил и «защитил»
СРС	0		16	
Итого	24		48	
Посещаемость	0		16	
Зачет	0		36	
Итого	24		100	

При итоговом контроле в форме теста студенту предлагается 20 вопросов по различным темам курса из 5 категорий сложности. Вопросы 1-й категории сложности оцениваются в 1 условный балл, 2-й – в 2 условных балла, и т. д. В каждом вопросе один правильный ответ. Полученную итоговую сумму условных баллов (максимум 60) переводят в баллы на экзамене (максимум 36) путём умножения на 0.6 и округления до целого значения.

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

### **8.1 Основная учебная литература**

1 Крылова, Г. Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии [Электронный ресурс]: учебник / Г. Д. Крылова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Юнити-Дана, 2015. - 671 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114433>

2 Камардин, Н. Б. Метрология, стандартизация, подтверждение соответствия [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. Б. Камардин, И. Ю. Суркова ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2013. - 240 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=258829>

### **8.2 Дополнительная литература**

1. Кошева И. П. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст]/ И. П. Кошева – М.: Форум; ИНФРА-М, 2007.
2. Никифоров А. Д. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст]/ А.Д. Никифоров– М.: Высшая школа; 2010.
3. Стандартизация и разработка программных систем [Электронный ресурс] / учеб. пособие / В. Н. Гусятников, А. И. Безруков. - М.: Финансы и статистика, 2010. - Режим доступа:<http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785279034505.html>
4. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.06.95 № 608 "Положение о сертификации средств защиты информации" / Там же. № 27. Ст. 2579. Положение о лицензировании деятельности предприятий, учреждений и организаций по проведению работ, связанных с использованием сведений, составляющих государственную тайну, созданием средств защиты информации, а также с осуществлением мероприятий и (или) оказанием услуг по защите государственной тайны. Утверждено постановлением Правительства РФ от 15.04.95 № 333 / Там же. № 17. Ст. 1540.
5. Аттестационные испытания автоматизированных систем от несанкционированного доступа по требованиям безопасности информации [Текст]: учебное пособие / В.С. Горбатов [и др.]. – М.: НИЯУ МИФИ, 2014. – 560 с.

### **8.3. Перечень методических указаний**

- 1) [Определение класса государственной информационной системы \(ГИС\) \[Электронный ресурс\] : методические указания по выполнению практической работы : \[для студентов укрупненной группы специальностей 10.00.00 дневной формы обучения\] / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: Е. С. Волокитина, М. О. Таныгин. - Электрон. текстовые дан. \(295 КБ\). - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 12 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 12. - Б. ц.](#)
- 2) [Разработка структуры государственных и международных стандартов в Российской Федерации в области информационной безопасности и защиты информации \[Электронный ресурс\] : методические указания по выполнению практической работы : \[для студентов укрупненной группы специальностей 10.00.00 дневной формы обучения\] / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: Е. С. Волокитина, М. О. Таныгин. - Электрон. текстовые дан. \(398 КБ\). - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 7 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 7. - Б. ц.](#)

3) [Составление обзорного документа по сертифицированным продуктам в заданной области информационной безопасности \[Электронный ресурс\] : методические указания по выполнению практической работы : \[для студентов укрупненной группы специальностей 10.00.00 дневной формы обучения\] / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: Е. С. Волокитина, М. О. Таныгин. - Электрон. текстовые дан. \(324 КБ\). - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 7 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 7. - Б. ц.](#)

4) [Анализ заданного нормативно-правового акта Российской Федерации \[Электронный ресурс\] : методические указания по выполнению практической работы : \[для студентов укрупненной группы специальностей 10.00.00 дневной формы обучения\] / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: Е. С. Волокитина, М. О. Таныгин. - Электрон. текстовые дан. \(251 КБ\). - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 7 с. - Библиогр.: с. 7. - Б. ц.](#)

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет**

- 1) Федеральная служба безопасности [официальный сайт]. Режим доступа: <http://www.fsb.ru/>
- 2) Федеральная служба по техническому и экспортному контролю [официальный сайт]. Режим доступа: <http://fstec.ru/>
- 3) Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» Режим доступа: <http://biblioclub.ru>
- 4) Компания «Консультант Плюс» [официальный сайт]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
- 5) Справочно-поисковая система «Гарант» [официальный сайт]. Режим доступа: <http://www.garant.ru>
- 6) Научно-информационный портал ВИНТИ РАН [официальный сайт]. Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Основными видами аудиторной работы студента при изучении дисциплины «Система сертификации и аттестации телекоммуникационных систем» являются лекции и лабораторные работы. Студент не имеет права пропускать занятия без уважительных причин.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции студент должен внимательно слушать и конспектировать материал.

Изучение наиболее важных тем или разделов дисциплины завершают лабораторные и практические занятия, которые обеспечивают: контроль подготовленности студента; за крепление учебного материала; приобретение опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, в том числе аргументации и защиты выдвигаемых положений и тезисов.

Качество учебной работы студентов преподаватель оценивает по результатам тестирования, собеседования, защиты отчетов по лабораторным работам.

Преподаватель уже на первых занятиях объясняет студентам, какие формы обучения следует использовать при самостоятельном изучении дисциплины «Система сертификации и аттестации телекоммуникационных систем»: конспектирование учебной литературы и лекции, составление словарей понятий и терминов и т. п.

В процессе обучения преподаватели используют активные формы работы со студентами: чтение лекций, привлечение студентов к творческому процессу на лекциях, промежуточный контроль путем отработки студентами пропущенных лекции, участие в групповых и индивидуальных консультациях (собеседовании). Эти формы способствуют выработке у студентов умения работать с учебником и литературой. Изучение литературы и справочной документации составляет значительную часть самостоятельной работы студента. Это большой труд, требующий усилий и желания студента. В самом начале работы над книгой важно определить цель и направление этой работы. Прочитанное следует закрепить в памяти. Одним из приемов закрепление освоенного материала является конспектирование, без которого немислима серьезная работа над литературой. Систематическое конспектирование помогает научиться правильно, кратко и четко излагать своими словами прочитанный материал.

Самостоятельную работу следует начинать с первых занятий. От занятия к занятию нужно регулярно прочитывать конспект лекций, знакомиться с соответствующими разделами учебника, читать и конспектировать литературу по каждой теме дисциплины. Самостоятельная работа дает студентам возможность равномерно распределить нагрузку, способствует более глубокому и качественному усвоению учебного материала. В случае необходимости студенты обращаются за консультацией к преподавателю по вопросам дисциплины «Управление информационной безопасности» с целью усвоения и закрепления компетенций.

Основная цель самостоятельной работы студента при изучении дисциплины «Система сертификации и аттестации телекоммуникационных систем» - закрепить теоретические знания, полученные в процессе лекционных занятий, а также сформировать практические навыки самостоятельного анализа особенностей дисциплины.

## **11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Microsoft Office 2016.Лицензионный договор №S0000000722 от 21.12.2015 г. с ООО «АйТи46», лицензионный договор №K0000000117 от



21.12.2015 г. с ООО «СМСКанал», Kaspersky Endpoint Security Russian Edition, лицензия 156A-140624-192234, Windows 7, договор IT000012385

## **12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и практического типа или лаборатории кафедры информационная безопасность, оснащенные мебелью: столы, стулья для обучающихся; стол, стул для преподавателя; доска, проектор для демонстрации презентаций. Помещение для самостоятельной работы Компьютер PDC2160/iC33/2\*512Mb/HDD 160Gb/DVD-ROM/FDD/ATX350W/ K/m/ OFF/1 7" TFT E700 (6 шт)

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

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

*Для лиц с нарушением слуха* возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

*Для лиц с нарушением зрения* допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

*Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата,* на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой

гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочесть задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).

**14. Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу дисциплины**

Номер изменени я	Номера страниц				Всего страни ц	Дата	Основание для изменения и подпись лица, проводившего изменения
	изменён ных	заменён ных	аннулир ован- ных	новых			
4		4, 14			2	22.08.15	Директор Программ [Подпись]