# Министерство науки и высшего образования РФ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

# «Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Направление подготовки/специальность: 10.04.01 Информационная безопасность

Наименование образовательной программы: Управление информационной безопасностью

Уровень образования: высшее образование - магистратура

Форма обучения: Очная

## Рабочая программа дисциплины КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ БЕЗОПАСНОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Блок:	Блок 1 «Дисциплины (модули)»
Часть образовательной программы:	Часть, формируемая участниками образовательных отношений
№ дисциплины по учебному плану:	Б1.Ч.01
Трудоемкость в зачетных единицах:	1 семестр - 5;
Часов (всего) по учебному плану:	180 часов
Лекции	1 семестр - 32 часа;
Практические занятия	1 семестр - 64 часа;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	1 семестр - 2 часа;
Самостоятельная работа	1 семестр - 81,5 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	проводится в рамках часов аудиторных занятий
включая: Тестирование Контрольная работа Индивидуальный проект	
Промежуточная аттестация:	
Экзамен	1 семестр - 0,5 часа;

Москва 2022

### ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

кафедры

(должность)



(подпись)

А.Ю. Невский

(расшифровка подписи)

### СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы

Заведующий выпускающей

(должность, ученая степень, ученое звание)

(должность, ученая степень, ученое звание)

NOSO RE	Подписано электронн	ой подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»										
2 818 1000 1000 100 5	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ											
-	Владелец	Минзов А.С.										
» <u>МэИ</u> «	Идентификатор	R17801759-MinzovAS-e8de8907										
	(подпись)											

NGO NGO	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»												
Sale Interpretation and	Сведен	ния о владельце ЦЭП МЭИ											
	Владелец	Невский А.Ю.											
» <u>МЭИ</u> »	Идентификатор	R4bc65573-NevskyAY-0b6e493d											

(подпись)

(расшифровка подписи)

А.С. Минзов

А.Ю. Невский

(расшифровка подписи)

2

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Цель освоения дисциплины:** формирование у обучаемых знаний и умений практического использования приемов и способов разработки профилей защиты и заданий по безопасности для оценки эффективности и степени доверия к безопасности образцов наиболее распространенных информационных технологий на основе использования методологического подхода «Общих критериев оценки безопасности информационных технологий» (серия стандартов ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408) и методических документов, сопровождающих эти стандарты

### Задачи дисциплины

- формирование знаний по «методологии», структуре, общему содержанию серии стандартов ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408, а также методике их применения для оценки безопасности информационных технологий;
- обучение разработке профилей защиты и заданий по безопасности для оценки эффективности и степени доверия к безопасности информационных технологий;
- овладение обучаемыми современным и эффективным средством управления безопасностью информационных технологий.

Формируемые у обучающегося компетенции и запланированные результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ПК-1 Оценивание уровня безопасности компьютерных систем и сетей	ПК-1.1 <sub>ПК-1</sub> Проводит контрольные проверки работоспособности и эффективности применяемых программноаппаратных средств защиты информации	знать: - основы методологии «Общих критериев» для практического использования при оценке безопасности информационных технологий; - перечень, структуру, общее содержание национальных стандартов серии ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408, а также перечень функциональных компонент безопасности и компонент доверия к безопасности информационных технологий.  уметь: - применять современное и эффективное средство управления безопасностью информационных технологий на основе использования отечественных и международных стандартов; - проводить обоснование перечня функциональных компонент безопасности при разработке профилей защиты и заданий по безопасности информационных технологий.
ПК-2 Разработка систем защиты информации автоматизированных систем	ПК-2.1 <sub>ПК-2</sub> Тестирует системы защиты информации автоматизированных систем	знать: - порядок, технологию и критерии оценки (оценочные уровни доверия) к безопасности информационных технологий и их сущность.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
		уметь: - выполнять в полном объеме разработку задания по безопасности для образца информационной технологии, включая нетривиальные реализации (киберфизические системы, облачные технологии, технологии больших данных и др.).

# 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к основной профессиональной образовательной программе Управление информационной безопасностью (далее – ОПОП), направления подготовки 10.04.01 Информационная безопасность, уровень образования: высшее образование - магистратура.

Базируется на уровне среднего общего образования.

Результаты обучения, полученные при освоении дисциплины, необходимы при выполнении выпускной квалификационной работы.

# 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

**3.1 Структура дисциплины** Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

	Разделы/темы	- BB			Распределение трудоемкости раздела (в часах) по ви								й работы	
No	дисциплины/формы	асс	стр				Конта	ктная раб	ота				CP	Содержание самостоятельной работы/
п/п	промежуточной	всего часон на раздел	Семестр				Консу	льтация	ИК	P		Работа в	Подготовка к	методические указания
	аттестации	Всего часов на раздел	C	Лек	Лаб	Пр	КПР	ГК	ИККП	ТК	ПА	семестре	аттестации /контроль	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Основные требования безопасности информационных технологий.	36	1	8	-	12	-	-	-	-	-	16	-	Подготовка к текущему контролю: Повторение материала по разделу "Основные требования безопасности информационных технологий."
1.1	Подходы к разработке критериев оценки безопасности информационных технологий. (Зарубежный опыт).	36		8	-	12	-	-	-	-	-	16	-	Проведение исследований: Работа выполняется по индивидуальному заданию. Для проведения исследования применяется следующие материалы: Подготовка к аудиторным занятиям: Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы Подготовка домашнего задания: Подготовка домашнего задания направлена на отработку умений решения профессиональных задач. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе "Основные требования безопасности информационных технологий." материалу. Дополнительно студенту необходимо изучить литературу и разобрать примеры выполнения подобных заданий. Проверка домашнего задания проводится по представленным письменным работам. Подготовка к контрольной работе: Изучение материалов по разделу Основные требования безопасности информационных технологий. и подготовка к контрольной работе

													Подготовка к практическим занятиям: Изучение материала по разделу "Основные требования безопасности информационных технологий." подготовка к выполнению заданий на практических занятиях  Самостоятельное изучение  теоретического материала:  "Основные требования безопасности информационных технологий."  Подготовка реферата:  В рамках реферативной части студенту необходим провести обзор литературных источников по выбранной теме, комплексно осветить вопрос в соответствии с темой реферата, подготовить презентацию для выступления по результатам работы на семинарском занятии. В качестве тем реферата студенту предлагаются следующие варианты:  Изучение материалов литературных источников:  [5], 45-56
2	Стандарты серии ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408 «Общие критерии». Систематизированные каталоги функциональных компонент безопасности и доверия к безопасности информационных технологий.	56	12	-	24	-	-	-	-	-	20	-	Подготовка к текущему контролю: Повторение материала по разделу "Стандарты серии ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408 «Общие критерии». Систематизированные каталоги функциональных компонент безопасности и доверия к безопасности информационных технологий."  Подготовка к аудиторным занятиям: Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы Подготовка домашнего задания: Подготовка домашнего задания направлена на отработку умений решения
2.1	Общая модель критериев оценки безопасности информационных	10	2	-	4	-	-	-	-	-	4	-	профессиональных задач. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе "Стандарты серии ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408 «Общие критерии». Систематизированные

	технологий.												каталоги функциональных компонент
2.2	Критерии оценки	28	6	_	12	_	_	_	_	_	10	_	безопасности и доверия к безопасности
2.2	безопасности	20	O		12						10		информационных технологий." материалу.
	информационных												Дополнительно студенту необходимо
	технологий.												изучить литературу и разобрать примеры
	Функциональные												выполнения подобных заданий. Проверка
	компоненты												домашнего задания проводится по
	безопасности												представленным письменным работам.
2.3	Критерии оценки	18	4		8					_	6		Подготовка доклада, выступления:
2.3	безопасности	16	7	_	0	_	_	_	_	_	U	_	Задание связано с углубленным изучением
	информационных												разделов дисциплины и самостоятельным
	технологий.												поиском материалов для раскрытия темы
	Компоненты доверия												доклада. Материалы выполненной работы
	к безопасности.												представляются в электронном виде или в
	к оезопасности.												форме распечатанных презентационных
													слайдов. В качестве тем докладов студентам
													предлагаются следующие варианты:
													Подготовка к контрольной работе:
													Изучение материалов по разделу Стандарты
													серии ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408 «Общие
													критерии». Систематизированные каталоги
													функциональных компонент безопасности и
													доверия к безопасности информационных
													технологий. и подготовка к контрольной
													работе
													Подготовка к практическим занятиям:
													Изучение материала по разделу "Стандарты
													серии ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408 «Общие
													критерии». Систематизированные каталоги
													функциональных компонент безопасности и
													доверия к безопасности информационных
													технологий." подготовка к выполнению
													заданий на практических занятиях
													Самостоятельное изучение
													<u>теоретического материала:</u> Изучение
													дополнительного материала по разделу
													"Стандарты серии ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408
													«Общие критерии». Систематизированные
													каталоги функциональных компонент
													безопасности и доверия к безопасности

													информационных технологий."  Подготовка реферата: В рамках реферативной части студенту необходим провести обзор литературных источников по выбранной теме, комплексно осветить вопрос в соответствии с темой реферата, подготовить презентацию для выступления по результатам работы на семинарском занятии. В качестве тем реферата студенту предлагаются следующие варианты:  Изучение материалов литературных источников:  [2], 1-98 [3], 1-88 [4], 1-98
3	Практическое применение подходов «Общих» критериев при разработке задания по безопасности для конкретного класса информационных технологий.	52	12	-	28	-	-	-	-	-	12	-	Подготовка к текущему контролю: Повторение материала по разделу "Практическое применение подходов «Общих» критериев при разработке задания по безопасности для конкретного класса информационных технологий." Проведение исследований: Работа выполняется по индивидуальному заданию. Для проведения исследования применяется
3.1	Практическое применение «Общих критериев» оценки безопасности информационных технологий.	26	6	-	14	-	-	-	-	1	6	-	следующие материалы: <u>Подготовка к аудиторным занятиям:</u> Проработка лекции, выполнение и подготовка к защите лаб. работы <u>Подготовка домашнего задания:</u> Подготовка домашнего задания направлена
3.2	Методология оценки безопасности информационных технологий.	26	6	-	14	_	-	-	-		6	<u>-</u>	на отработку умений решения профессиональных задач. Домашнее задание выдается студентам по изученному в разделе "Практическое применение подходов «Общих» критериев при разработке задания по безопасности для конкретного класса информационных технологий." материалу. Дополнительно студенту необходимо изучить литературу и разобрать примеры

									выполнения подобных заданий. Проверка
									домашнего задания проводится по
									представленным письменным работам.
									Подготовка доклада, выступления:
									Задание связано с углубленным изучением
									разделов дисциплины и самостоятельным
									поиском материалов для раскрытия темы
									доклада. Материалы выполненной работы
									представляются в электронном виде или в
									форме распечатанных презентационных
									слайдов. В качестве тем докладов студентам
									предлагаются следующие варианты:
									Подготовка к контрольной работе:
									Изучение материалов по разделу
									Практическое применение подходов
									«Общих» критериев при разработке задания
									по безопасности для конкретного класса
									информационных технологий. и подготовка
									к контрольной работе
									Подготовка к практическим занятиям:
									Изучение материала по разделу
									"Практическое применение подходов
									«Общих» критериев при разработке задания
									по безопасности для конкретного класса
									информационных технологий." подготовка к
									выполнению заданий на практических
									занятиях
									Самостоятельное изучение
									<i>теоретического материала</i> : Изучение
									дополнительного материала по разделу
									"Практическое применение подходов
									«Общих» критериев при разработке задания
									по безопасности для конкретного класса
									информационных технологий."
									<i>Подготовка реферата:</i> В рамках
									реферативной части студенту необходим
									провести обзор литературных источников по
									выбранной теме, комплексно осветить
									вопрос в соответствии с темой реферата,
									подготовить презентацию для выступления
<u> </u>	L		1	1	l .	<u> </u>		J.	О

												по результатам работы на семинарском занятии. В качестве тем реферата студенту предлагаются следующие варианты: <u>Изучение материалов литературных источников:</u> [1], 1-230
Экзамен	36.0	-	-	-	-	2	-	-	0.5	-	33.5	
Всего за семестр	180.0	32	-	64	-	2	-	-	0.5	48	33.5	
Итого за семестр	180.0	32	-	64		2	-	•	0.5		81.5	

**Примечание:** Лек – лекции; Лаб – лабораторные работы; Пр – практические занятия; КПР – аудиторные консультации по курсовым проектам/работам; ИККП – индивидуальные консультации по курсовым проектам/работам; ГК- групповые консультации по разделам дисциплины; СР – самостоятельная работа студента; ИКР – иная контактная работа; ТК – текущий контроль; ПА – промежуточная аттестация

### 3.2 Краткое содержание разделов

### 1. Основные требования безопасности информационных технологий.

1.1. Подходы к разработке критериев оценки безопасности информационных технологий. (Зарубежный опыт).

Подходы к разработке критериев оценки безопасности информационных технологий. (Зарубежный опыт). Разработка единых критериев оценки безопасности информационных технологий..

### 2. Стандарты серии ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408 «Общие критерии». Систематизированные каталоги функциональных компонент безопасности и доверия к безопасности информационных технологий.

- 2.1. Общая модель критериев оценки безопасности информационных технологий. Общая модель критериев оценки безопасности информационных технологий..
- 2.2. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Функциональные компоненты безопасности

Функциональные компоненты безопасности.

2.3. Критерии оценки безопасности информационных технологий. Компоненты доверия к безопасности.

Компоненты доверия к безопасности..

- 3. Практическое применение подходов «Общих» критериев при разработке задания по безопасности для конкретного класса информационных технологий.
- 3.1. Практическое применение «Общих критериев» оценки безопасности информационных технологий.

Практическое применение «Общих критериев» оценки безопасности информационных технологий..

3.2. Методология оценки безопасности информационных технологий. Методология оценки безопасности информационных технологий...

### 3.3. Темы практических занятий

- 1. 2. Терминология и общая модель критериев оценки безопасности информационных технологий;
- 2. 9. Практическое применение «Методологии оценки безопасности информационных технологий»:
- 3. 10. Разработка задания по безопасности для продукта информационной технологии киберфизической системы (ІоТ, Интернет вещей);
- 4. 8. Практическая работа с Профилем защиты информационной технологии;
- 5. 7. Практическая работа с функциональными компонентами безопасности («ОК» часть 2):
- 6. 6. Практическое применение «Общих критериев» оценки безопасности информационных технологий для разработки профилей защиты и заданий по безопасности;
- 7. 5. Систематизированный каталог компонент доверия к безопасности и оценочные уровни доверия;

- 8. 4. Универсальный систематизированный каталог функциональных компонент безопасности;
- 9. 3. Основные конструкции представления требований безопасности (профиль защиты, задание по безопасности);
- 10. 1. Опыт зарубежных государств по разработке подходов к оценке безопасности информационных технологий.

### 3.4. Темы лабораторных работ

не предусмотрено

### 3.5 Консультации

### Групповые консультации по разделам дисциплины (ГК)

- 1. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Основные требования безопасности информационных технологий."
- 2. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Стандарты серии ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408 «Общие критерии». Систематизированные каталоги функциональных компонент безопасности и доверия к безопасности информационных технологий."
- 3. Обсуждение материалов по кейсам раздела "Практическое применение подходов «Общих» критериев при разработке задания по безопасности для конкретного класса информационных технологий."

### *Текущий контроль (ТК)*

- 1. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Основные требования безопасности информационных технологий."
- 2. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Стандарты серии ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408 «Общие критерии». Систематизированные каталоги функциональных компонент безопасности и доверия к безопасности информационных технологий."
- 3. Консультации направлены на получение индивидуального задания для выполнения контрольных мероприятий по разделу "Практическое применение подходов «Общих» критериев при разработке задания по безопасности для конкретного класса информационных технологий."

### 3.6 Тематика курсовых проектов/курсовых работ

Курсовой проект/ работа не предусмотрены

3.7. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

3.7. Соответствие разделов дисциплины и фор				здела	Оценочное средство
Запланированные результаты обучения по	Коды	дисі	ципли	ны (в	(тип и наименование)
дисциплине	индикаторов	cool		вии с	
(в соответствии с разделом 1)	индикаторов		п.3.1	<u> </u>	
		1	2	3	
Знать:	1	1	1	1	
перечень, структуру, общее содержание национальных стандартов серии ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408, а также перечень функциональных компонент безопасности и	ПК-1.1 <sub>ПК-1</sub>		+		Контрольная работа/Контрольная работа 1. Практическое применение «Общих критериев» оценки безопасности информационных технологий для разработки профилей защиты и заданий по безопасности
компонент доверия к безопасности информационных технологий	11K-1.1[[K-]				Тестирование/Тест 2. Терминология и общая модель критериев оценки безопасности информационных технологий (ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408). Защита
					результатов, полученных на практическом занятии №7
основы методологии «Общих критериев» для	пи 1 1				Тестирование/Тест 1. Зарубежный опыт разработки
практического использования при оценке безопасности информационных технологий	$\Pi$ K-1.1 $_{\Pi$ K-1	+			критериев оценки безопасности информационных технологий
порядок, технологию и критерии оценки					Индивидуальный проект/Защита результатов, полученных
(оценочные уровни доверия) к безопасности					на практическом занятии №8. Защита результатов,
информационных технологий и их сущность	ПК-2.1 <sub>ПК-2</sub>			+	полученных на практическом занятии №9. Защита результатов выполнения индивидуального задания: Разработка задания по безопасности для продукта информационной технологии
Уметь:					
проводить обоснование перечня функциональных компонент безопасности при разработке профилей защиты и заданий по безопасности информационных технологий	ПК-1.1 <sub>ПК-1</sub>		+		Контрольная работа/Контрольная работа 1. Практическое применение «Общих критериев» оценки безопасности информационных технологий для разработки профилей защиты и заданий по безопасности
					Тестирование/Тест 2. Терминология и общая модель критериев оценки безопасности информационных технологий (ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408). Защита

				результатов, полученных на практическом занятии №7
применять современное и эффективное				Тестирование/Тест 1. Зарубежный опыт разработки
средство управления безопасностью				критериев оценки безопасности информационных
информационных технологий на основе	ПК- $1.1_{\Pi K-1}$	+		технологий
использования отечественных и				
международных стандартов				
выполнять в полном объеме разработку задания				Индивидуальный проект/Защита результатов, полученных
по безопасности для образца информационной				на практическом занятии №8. Защита результатов,
технологии, включая нетривиальные	$\Pi$ K-2.1 $_{\Pi$ K-2			полученных на практическом занятии №9. Защита
реализации (киберфизические системы,	11IX-2.1][K-2		+	результатов выполнения индивидуального задания:
облачные технологии, технологии больших				Разработка задания по безопасности для продукта
данных и др.)				информационной технологии

# 4. КОМПЕТЕНТНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ)

### 4.1. Текущий контроль успеваемости

### 1 семестр

### Форма реализации: Выполнение задания

1. Контрольная работа 1. Практическое применение «Общих критериев» оценки безопасности информационных технологий для разработки профилей защиты и заданий по безопасности (Контрольная работа)

### Форма реализации: Защита задания

1. Защита результатов, полученных на практическом занятии №8. Защита результатов, полученных на практическом занятии №9. Защита результатов выполнения индивидуального задания: Разработка задания по безопасности для продукта информационной технологии (Индивидуальный проект)

### Форма реализации: Письменная работа

- 1. Тест 1. Зарубежный опыт разработки критериев оценки безопасности информационных технологий (Тестирование)
- 2. Тест 2. Терминология и общая модель критериев оценки безопасности информационных технологий (ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408). Защита результатов, полученных на практическом занятии №7 (Тестирование)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

### 4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине

### Экзамен (Семестр №1)

Оценка определяется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе для студентов НИУ «МЭИ» на основании семестровой и экзаменационной составляющих.

В диплом выставляется оценка за 1 семестр.

**Примечание:** Оценочные материалы по дисциплине приведены в фонде оценочных материалов ОПОП.

### 5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1 Печатные и электронные издания:

- 1. Зайцев, А. П. Технические средства и методы защиты информации : учебник для вузов по группе специальностей "Информационная безопасность" / А. П. Зайцев, Р. В. Мещеряков, А. А. Шелупанов . 7-е изд . М. : Горячая Линия-Телеком, 2012 . 442 с. ISBN 978-5-9912-0233-6 .;
- 2. Бабаш, А. В. Информационная безопасность. История защиты информации в России : [учебное пособие] / А. В. Бабаш, Е. К. Баранова, Д. А. Ларин . М. : КДУ, 2015 . 736 c. ISBN 978-5-98227-928-6 .:
- 3. Хорев, П. Б. Защита информационных систем: учебное пособие по курсам "Защита информации", "Методы и средства защиты компьютерной информации" по направлениям "Прикладная математика и информатика", "Информационные системы и технологии" и "Прикладная информатика" / П. Б. Хорев, Моск. энерг. ин-т (МЭИ ТУ). М.: Издательский

дом МЭИ, 2010 . – 88 с. - ISBN 978-5-383-00546-0.

http://elib.mpei.ru/action.php?kt\_path\_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentI d=1956;

- 4. Система менеджмента информационной безопасности ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001-2006 (проекты документов): [учебно-методическое пособие] / А. С. Минзов, А. Ю. Невский, О. Р. Баронов, Р. А. Сюбаев, М-во образования и науки Рос. Федерации, Нац. исслед. ун-т "МЭИ" (НИУ"МЭИ"), Инженерно-экономич. ин-т национального исслед. ун-та "МЭИ", Кафедра "Безопасности и Информационных Технологий" (БИТ) . М. : ВНИИгеосистем, 2019 . 98 с. Авт. указаны на обороте тит. л. ISBN 978-5-8481-0234-5 .;
- 5. А. А. Титов- "Инженерно-техническая защита информации", Издательство: "Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники", Томск, 2010 (195

https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208567.

### 5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

- 1. СДО "Прометей";
- 2. Office / Российский пакет офисных программ;
- 3. Windows / Операционная система семейства Linux;
- 4. Майнд Видеоконференции.

### 5.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационносправочные системы:

- 1. ЭБС Лань https://e.lanbook.com/
- 2. Научная электронная библиотека https://elibrary.ru/
- 3. База данных Web of Science http://webofscience.com/
- 4. **База данных Scopus** http://www.scopus.com
- 5. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) http://elib.mpei.ru/login.php
- 6. Портал открытых данных Российской Федерации https://data.gov.ru
- 7. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ https://rosmintrud.ru/opendata
- 8. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты  $P\Phi$  http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/
- 9. База открытых данных Министерства экономического развития РФ http://www.economy.gov.ru
- 10. База открытых данных Росфинмониторинга http://www.fedsfm.ru/opendata
- 11. Электронная открытая база данных "Polpred.com Обзор СМИ" https://www.polpred.com
- 12. Национальный портал онлайн обучения «Открытое образование» https://openedu.ru
- 13. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии http://protect.gost.ru/
- 14. Открытая университетская информационная система «РОССИЯ» https://uisrussia.msu.ru

### 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории,	Оснащение			
	наименование				
Учебные аудитории	К-301, Учебная	стол преподавателя, стол учебный, стул,			
для проведения	аудитория	мультимедийный проектор, экран, доска			
лекционных занятий и		маркерная, кондиционер			
текущего контроля	К-601, Учебная	парта со скамьей, стол преподавателя,			

	01/7//7/04//4	OTTAIN THEY FOUND HOOMS MONORED			
	аудитория	стул, трибуна, доска меловая,			
N. 6	10 207 11 6	мультимедийный проектор, экран			
Учебные аудитории	К-307, Учебная	стол преподавателя, стол			
для проведения	лаборатория "Открытое	компьютерный, стол учебный, стул,			
практических занятий,	программное	вешалка для одежды, тумба,			
КР и КП	обеспечение"	компьютерная сеть с выходом в			
		Интернет, мультимедийный проектор			
		экран, доска маркерная, сервер,			
		компьютер персональный, кондиционер			
Учебные аудитории	Ж-120, Машинный зал	сервер, кондиционер			
для проведения	ИВЦ				
промежуточной	К-307, Учебная	стол преподавателя, стол			
аттестации	лаборатория "Открытое	компьютерный, стол учебный, стул,			
·	программное	вешалка для одежды, тумба,			
	обеспечение"	компьютерная сеть с выходом в			
		Интернет, мультимедийный проектор,			
		экран, доска маркерная, сервер,			
		компьютер персональный, кондиционер			
Помещения для	НТБ-303,	стол компьютерный, стул, стол			
самостоятельной	Компьютерный	письменный, вешалка для одежды,			
работы	читальный зал	компьютерная сеть с выходом в			
раооты	читальный зал	<u> </u>			
		Интернет, компьютер персональный,			
	W 207 V	принтер, кондиционер			
	К-307, Учебная	стол преподавателя, стол			
	лаборатория "Открытое	компьютерный, стол учебный, стул,			
программное		вешалка для одежды, тумба,			
обеспечение"		компьютерная сеть с выходом в			
		Интернет, мультимедийный проектор,			
		экран, доска маркерная, сервер,			
		компьютер персональный, кондиционер			
	К-302, Учебная	стол преподавателя, стол			
	лаборатория	компьютерный, стул, мультимедийный			
	"Информационно-	проектор, экран, доска маркерная,			
	аналитические	сервер, компьютер персональный,			
	технологии"	кондиционер			
Помещения для	К-301, Учебная	стол преподавателя, стол учебный, стул,			
консультирования	аудитория	мультимедийный проектор, экран, доска			
		маркерная, кондиционер			
Помещения для	К-202/2, Склад	стеллаж для хранения инвентаря, стол,			
хранения оборудования	кафедры БИТ	стул, шкаф для документов, шкаф для			
и учебного инвентаря	1 ' 1	хранения инвентаря, тумба, запасные			
)p		комплектующие для оборудования			
		полимент угонцие дли оборудования			

# БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Критерии оценки безопасности информационных технологий

(название дисциплины)

### 1 семестр

### Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:

- КМ-1 Тест 1. Зарубежный опыт разработки критериев оценки безопасности информационных технологий (Тестирование)
- КМ-2 Контрольная работа 1. Практическое применение «Общих критериев» оценки безопасности информационных технологий для разработки профилей защиты и заданий по безопасности (Контрольная работа)
- КМ-3 Тест 2. Терминология и общая модель критериев оценки безопасности информационных технологий (ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408). Защита результатов, полученных на практическом занятии №7 (Тестирование)
- КМ-4 Защита результатов, полученных на практическом занятии №8. Защита результатов, полученных на практическом занятии №9. Защита результатов выполнения индивидуального задания: Разработка задания по безопасности для продукта информационной технологии (Индивидуальный проект)

### Вид промежуточной аттестации – Экзамен.

Номер	l l	Индекс КМ:	КМ- 1	KM- 2	КМ- 3	КМ- 4
раздела		Неделя КМ:	4	8	12	15
1	Основные требования безопасности информационных технологий.					
1.1	Подходы к разработке критериев оценки безопасности информационных технологий. (Зарубежный опыт).		+			
2	Стандарты серии ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408 «Общие критерии». Систематизированные каталоги функциональных компонент безопасности и доверия к безопасности информационных технологий.					
2.1	Общая модель критериев оценки безопасности информационных технологий.			+	+	
2.2	Критерии оценки безопасности информационных технологий. Функциональные компоненты безопасности			+	+	
2.3	Критерии оценки безопасности информационных технологий. Компоненты доверия к безопасности.			+	+	
3	Практическое применение подходов «Общих» критериев при разработке задания по безопасности для конкретного класса информационных технологий.					
3.1	Практическое применение «Общих критериев» оценки безопасности информационных технологий.					+
3.2	Метологогия опечки безопасности информационных					+
	Ве	ec KM, %:	15	20	25	40