

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский университет «МЭИ»

Направление подготовки/специальность: 38.03.01 Экономика

Наименование образовательной программы: Экономика и экономическая безопасность предприятия (организации)

Уровень образования: высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очно-заочная

Рабочая программа дисциплины
ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Блок:	Блок 1 «Дисциплины (модули)»
Часть образовательной программы:	Часть, формируемая участниками образовательных отношений
№ дисциплины по учебному плану:	Б1.Ч.10
Трудоемкость в зачетных единицах:	5 семестр - 3;
Часов (всего) по учебному плану:	108 часов
Лекции	5 семестр - 8 часов;
Практические занятия	5 семестр - 12 часов;
Лабораторные работы	не предусмотрено учебным планом
Консультации	проводится в рамках часов аудиторных занятий
Самостоятельная работа	5 семестр - 87,7 часа;
в том числе на КП/КР	не предусмотрено учебным планом
Иная контактная работа	проводится в рамках часов аудиторных занятий
включая:	
Тестирование	
Промежуточная аттестация:	
Зачет с оценкой	5 семестр - 0,3 часа;

Москва 2023

ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

(должность)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Власкин Д.Н.
	Идентификатор	R563fb3df-VlaskinDN-4d4341df

(подпись)

Д.Н. Власкин

(расшифровка
подписи)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель
образовательной программы

(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Унижаев Н.В.
	Идентификатор	Rb43f42d6-UnizhayevNV-2454ef20

(подпись)

Н.В. Унижаев

(расшифровка
подписи)

Заведующий выпускающей
кафедры

(должность, ученая степень, ученое звание)

	Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»	
	Сведения о владельце ЦЭП МЭИ	
	Владелец	Невский А.Ю.
	Идентификатор	R4bc65573-NevskyAY-0b6e493d

(подпись)

А.Ю. Невский

(расшифровка
подписи)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: изучение основ знаний, определяющих квалификацию бакалавра по направлению подготовки «Экономика и экономическая безопасность предприятия (организации)», а также формирование предметной области и понимания социальной значимости своей будущей профессии

Задачи дисциплины

- изучение теоретических основ обеспечения информационной безопасности на предприятии (в организации), а также в областях теории информации и системного анализа;;
- формирование готовности и способности к активной профессиональной деятельности в условиях информационного противоборства;;
- приобретение навыков правильного оформления результатов учебной деятельности..

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-4 Способность к организации и текущему контролю выполнения требований экономической безопасности на предприятии (организации)	ИД-1 _{ПК-4} Способен организовать мониторинг соблюдения требований информационной и экономической безопасности, выполнять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интеграцию данных, необходимых, для решения профессиональных задач	знать: - мероприятия обеспечения информационной безопасности объекта защиты;; - основные законодательные и нормативные документы, определяющие организацию и функционирование информационной безопасности объекта защиты;; - средства и систему обеспечения информационной безопасности объекта защиты. уметь: - анализировать исходные данные для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности объекта защиты.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВО

Дисциплина относится к основной профессиональной образовательной программе Экономика и экономическая безопасность предприятия (организации) (далее – ОПОП), направления подготовки 38.03.01 Экономика, уровень образования: высшее образование - бакалавриат.

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 3 зачетных единицы, 108 часов.

№ п/п	Разделы/темы дисциплины/формы промежуточной аттестации	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по видам учебной работы										Содержание самостоятельной работы/ методические указания	
				Контактная работа							СР				
				Лек	Лаб	Пр	Консультация		ИКР		ПА	Работа в семестре	Подготовка к аттестации /контроль		
КПР	ГК	ИККП	ТК												
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	Основные составляющие информационной безопасности	14	5	2	-	2	-	-	-	-	-	10	-	<p><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u> Изучить: 1. Раздел V, VI учебного пособия: Невский А.Ю., Баронов О.Р." Обеспечение информационной безопасности хозяйствующего субъекта на основе системного подхода". Часть 1. – М.: Изд-во МАБиУ, 2011. 2. § 3.2 учебного пособия: Вострецов Е.В. "Основы информационной безопасности "- Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2019.— 204 с.,</p> <p><u>Изучение материалов литературных источников:</u></p> <p>[1], 3-12 [2], 1-33 [5], 4-9 [6], 23-33 [7], 12-43</p>	
1.1	Тема 1. Основы системы информационной безопасности.	14		2	-	2	-	-	-	-	-	-	10		-
2	Базовые основы информационной безопасности	76		6	-	10	-	-	-	-	-	-	60		-
2.1	Тема 2. Организационно-правовое и кадровое обеспечение системы информационной безопасности.	12		2	-	-	-	-	-	-	-	-	10		-
2.2	Тема 3. Финансово-	16		4	-	2	-	-	-	-	-	-	10		-

	экономическое обеспечение системы информационной безопасности.												хозяйствующего субъекта на основе системного подхода". Часть 1. – М.: Изд-во МАБиУ, 2011. <u>Изучение материалов литературных источников:</u>
2.3	Тема 4. Инженерно-техническое и программно-аппаратное обеспечение системы информационной безопасности.	26	-	-	6	-	-	-	-	-	20	-	[2], 45-88 [3], 5-25 [4], 13-32
2.4	Тема 5. Аудит системы информационной безопасности.	22	-	-	2	-	-	-	-	-	20	-	
	Зачет с оценкой	18.0	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	17.7	
	Всего за семестр	108.0	8	-	12	-	-	-	-	0.3	70	17.7	
	Итого за семестр	108.0	8	-	12	-	-	-	-	0.3	87.7		

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 составляющие информационной безопасности

1.1. Тема 1. Основы системы информационной безопасности.

Цель и задачи системы информационной безопасности. Основы системы обеспечения информационной безопасности. Управление системой обеспечения информационной безопасности.

2. Базовые основы информационной безопасности

2.1. Тема 2. Организационно-правовое и кадровое обеспечение системы информационной безопасности.

Организационно-правовое обеспечение системы информационной безопасности. Кадровое обеспечение информационной безопасности.

2.2. Тема 3. Финансово-экономическое обеспечение системы информационной безопасности.

Финансово-экономическое обеспечение системы информационной безопасности. Определение затрат на обеспечение информационной безопасности. Анализ методов оценки эффективности затрат на информационную безопасность. Оценка эффективности затрат на информационную безопасность..

2.3. Тема 4. Инженерно-техническое и программно-аппаратное обеспечение системы информационной безопасности.

Инженерно-техническое обеспечение системы информационной безопасности. Программно-аппаратное обеспечение системы информационной безопасности..

2.4. Тема 5. Аудит системы информационной безопасности.

Основы аудита системы информационной безопасности. Технология проведения аудита информационной безопасности..

3.3. Темы практических занятий

1. 1. Контрольная работа № 1. Основы системы информационной безопасности.;
2. 5. Контрольная работа № 3. Средства и система обеспечения информационной безопасности объекта защиты.;
3. 2. Контрольная работа № 2. Организационно-правовое, кадровое и финансово-экономическое обеспечение системы информационной безопасности.;
4. 3. Инженерно-техническое обеспечение системы информационной безопасности.;
5. 4. Программно-аппаратное обеспечение системы информационной безопасности.;
6. 6. Аудит системы информационной безопасности..

3.4. Темы лабораторных работ

не предусмотрено

3.5 Консультации

Групповые консультации по разделам дисциплины (ГК)

1. Консультация студентов по вопросам промежуточной аттестации
2. Консультация студентов по вопросам промежуточной аттестации

3.6 Тематика курсовых проектов/курсовых работ

Курсовой проект/ работа не предусмотрены

3.7. Соответствие разделов дисциплины и формируемых в них компетенций

Запланированные результаты обучения по дисциплине (в соответствии с разделом 1)	Коды индикаторов	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.3.1)		Оценочное средство (тип и наименование)
		1	2	
Знать:				
средства и систему обеспечения информационной безопасности объекта защиты	ИД-1ПК-4		+	Тестирование/Инженерно-техническое и программно-аппаратное обеспечение системы информационной безопасности
основные законодательные и нормативные документы, определяющие организацию и функционирование информационной безопасности объекта защиты;	ИД-1ПК-4		+	Тестирование/Организационно-правовое, кадровое и финансово-экономическое обеспечение системы информационной безопасности
мероприятия обеспечения информационной безопасности объекта защиты;	ИД-1ПК-4	+		Тестирование/Основы системы информационной безопасности
Уметь:				
анализировать исходные данные для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности объекта защиты	ИД-1ПК-4		+	Тестирование/Инженерно-техническое и программно-аппаратное обеспечение системы информационной безопасности

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

4.1. Текущий контроль успеваемости

5 семестр

Форма реализации: Компьютерное задание

1. Инженерно-техническое и программно-аппаратное обеспечение системы информационной безопасности (Тестирование)
2. Организационно-правовое, кадровое и финансово-экономическое обеспечение системы информационной безопасности (Тестирование)
3. Основы системы информационной безопасности (Тестирование)

Балльно-рейтинговая структура дисциплины является приложением А.

4.2 Промежуточная аттестация по дисциплине

Зачет с оценкой (Семестр №5)

Зачет с оценкой выставляется по совокупности результатов текущего контроля успеваемости

В диплом выставляется оценка за 5 семестр.

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

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Печатные и электронные издания:

1. Невский, А. Ю. Система обеспечения информационной безопасности хозяйствующего субъекта : учебное пособие / А. Ю. Невский, О. Р. Баронов ; Ред. Л. М. Кунбутаев ; Моск. энерг. ин-т (МЭИ ТУ) . – М. : Издательский дом МЭИ, 2009 . – 372 с. - ISBN 978-5-383-00375-6 .
http://elib.mpei.ru/action.php?kt_path_info=ktcore.SecViewPlugin.actions.document&fDocumentId=1468;
2. Невский, А. Ю. Инженерно-техническая защита информации. Лабораторный практикум. Ч.2 : учебное пособие для Инженерно-экономического ин-та / А. Ю. Невский, О. Р. Баронов, А. С. Васильев, Инженерно-экономич. ин-т национального исслед. ун-та "МЭИ" . – М. : ВНИИгеосистем, 2017 . – 140 с. - ISBN 978-5-8481-0221-5 .;
3. Минзов, А. С. Управление рисками информационной безопасности : [монография] / А. С. Минзов, А. Ю. Невский, О. Р. Баронов ; ред. А. С. Минзов ; Нац. исслед. ун-т "МЭИ" (НИУ"МЭИ"), Инженерно-экономич. ин-т национального исслед. ун-та "МЭИ", Кафедра "Безопасности и Информационных Технологий" (БИТ) . – Москва : ВНИИгеосистем, 2019 . – 106 с. - ISBN 978-5-8481-0240-6 .;
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. Сябаев, 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. И. Пакин- "Информационная безопасность информационных систем управления предприятием", Издательство: "Альтаир|МГАВТ", Москва, 2009 - (41 с.)
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429778>;
6. А. А. Анисимов- "Менеджмент в сфере информационной безопасности: курс лекций", Издательство: "Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ)|Бином. Лаборатория знаний", Москва, 2009 - (176 с.)
<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=232981>;
7. А.А. Смирнов- "Обеспечение информационной безопасности в условиях виртуализации общества: опыт Европейского Союза", Издательство: "ЮНИТИ-ДАНА: Закон и право", Москва, 2012 - (159 с.)
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=448202>.

5.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

1. СДО "Прометей";
2. Office / Российский пакет офисных программ;
3. Windows / Операционная система семейства Linux;
4. Acrobat;
5. Майнд Видеоконференции;
6. Расписание учебных занятий;
7. SharePoint;
8. 7-zip.

5.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы:

1. ЭБС Лань - <https://e.lanbook.com/>
2. ЭБС "Университетская библиотека онлайн" - http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red
3. Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/>
4. База данных ВИНТИ online - <http://www.viniti.ru/>
5. Электронные ресурсы издательства Springer - <https://link.springer.com/>
6. База данных Web of Science - <http://webofscience.com/>
7. База данных Scopus - <http://www.scopus.com>
8. Национальная электронная библиотека - <https://rusneb.ru/>
9. ЭБС "Консультант студента" - <http://www.studentlibrary.ru/>
10. База данных Association for Computing Machinery Digital Library - <https://dl.acm.org/about/content>
11. База данных IEL издательства IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.) - <https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp?reload=true>
12. База данных Computers & Applied Sciences Complete (CASC) - <http://search.ebscohost.com>
13. Журнал Science - <https://www.sciencemag.org/>
14. Журналы издательства Wiley - <https://onlinelibrary.wiley.com/>
15. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
16. Информационно-справочная система «Кодекс/Техэксперт» - <Http://proinfosoft.ru;http://docs.cntd.ru/>
17. Открытая университетская информационная система «РОССИЯ» - <https://uisrussia.msu.ru>

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тип помещения	Номер аудитории, наименование	Оснащение
---------------	-------------------------------	-----------

Учебные аудитории для проведения лекционных занятий и текущего контроля	К-601, Учебная аудитория	парта со скамьей, стол преподавателя, стул, трибуна, доска меловая, мультимедийный проектор, экран
	З-512, Учебная аудитория	парта, стол преподавателя, стул, доска меловая
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	З-512, Учебная аудитория	парта, стол преподавателя, стул, доска меловая
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	Ж-120, Машинный зал ИВЦ	сервер, кондиционер
	З-512, Учебная аудитория	парта, стол преподавателя, стул, доска меловая
Помещения для самостоятельной работы	НТБ-303, Компьютерный читальный зал	стол компьютерный, стул, стол письменный, вешалка для одежды, компьютерная сеть с выходом в Интернет, компьютер персональный, принтер, кондиционер
	К-307, Учебная лаборатория "Открытое программное обеспечение"	стол преподавателя, стол компьютерный, стол учебный, стул, вешалка для одежды, тумба, компьютерная сеть с выходом в Интернет, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, сервер, компьютер персональный, кондиционер
	К-302, Учебная лаборатория "Информационно-аналитические технологии"	стол преподавателя, стол компьютерный, стул, мультимедийный проектор, экран, доска маркерная, сервер, компьютер персональный, кондиционер
Помещения для консультирования	З-512, Учебная аудитория	парта, стол преподавателя, стул, доска меловая
Помещения для хранения оборудования и учебного инвентаря	К-202/2, Склад кафедры БИТ	стеллаж для хранения инвентаря, стол, стул, шкаф для документов, шкаф для хранения инвентаря, тумба, запасные комплектующие для оборудования

БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ**Основы информационной безопасности**

(название дисциплины)

5 семестр**Перечень контрольных мероприятий текущего контроля успеваемости по дисциплине:**

КМ-1 Основы системы информационной безопасности (Тестирование)

КМ-2 Организационно-правовое, кадровое и финансово-экономическое обеспечение системы информационной безопасности (Тестирование)

КМ-3 Инженерно-техническое и программно-аппаратное обеспечение системы информационной безопасности (Тестирование)

Вид промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.

Номер раздела	Раздел дисциплины	Индекс КМ:	КМ-1	КМ-2	КМ-3
		Неделя КМ:	13	14	15
1	Основные составляющие информационной безопасности				
1.1	Тема 1. Основы системы информационной безопасности.		+		
2	Базовые основы информационной безопасности				
2.1	Тема 2. Организационно-правовое и кадровое обеспечение системы информационной безопасности.			+	
2.2	Тема 3. Финансово-экономическое обеспечение системы информационной безопасности.			+	
2.3	Тема 4. Инженерно-техническое и программно-аппаратное обеспечение системы информационной безопасности.				+
2.4	Тема 5. Аудит системы информационной безопасности.				+
Вес КМ, %:			30	30	40