

**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**


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

**Москва 2022**

## ПРОГРАММУ СОСТАВИЛ:

Преподаватель

(должность)

	<b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>	
	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)

	<b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>	
	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)

	<b>Подписано электронной подписью ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ»</b>	
	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 <sub>ПК-4</sub> Способен организовать мониторинг соблюдения требований информационной и экономической безопасности, выполнять сбор, анализ, систематизацию, оценку и интеграцию данных, необходимых, для решения профессиональных задач	знать: - основные законодательные и нормативные документы, определяющие организацию и функционирование информационной безопасности объекта защиты;; - мероприятия обеспечения 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><b><u>Самостоятельное изучение теоретического материала:</u></b> 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><b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b></p> <p>[2], 1-33 [5], 23-33 [6], 3-12 [7], 4-77 [9], 4-9</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. <b><u>Изучение материалов литературных источников:</u></b>
2.3	Тема 4. Инженерно-техническое и программно-аппаратное обеспечение системы информационной безопасности.	26	-	-	6	-	-	-	-	-	20	-	[1], 13-32 [2], 45-88 [3], 5-25 [4], 13-32 [8], 5-38
2.4	Тема 5. Аудит системы информационной безопасности.	22	-	-	2	-	-	-	-	-	20	-	
	Зачет с оценкой	18.0	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	17.7	
	<b>Всего за семестр</b>	<b>108.0</b>	<b>8</b>	-	<b>12</b>	-	-	-	-	<b>0.3</b>	<b>70</b>	<b>17.7</b>	
	<b>Итого за семестр</b>	<b>108.0</b>	<b>8</b>	-	<b>12</b>	-	-	-	-	<b>0.3</b>	<b>87.7</b>		

**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. 2. Контрольная работа № 2. Организационно-правовое, кадровое и финансово-экономическое обеспечение системы информационной безопасности.;
3. 3. Инженерно-техническое обеспечение системы информационной безопасности.;
4. 4. Программно-аппаратное обеспечение системы информационной безопасности.;
5. 5. Контрольная работа № 3. Средства и система обеспечения информационной безопасности объекта защиты.;
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	
<b>Знать:</b>				
средства и систему обеспечения информационной безопасности объекта защиты	ИД-1 <sub>ПК-4</sub>		+	Тестирование/Инженерно-техническое и программно-аппаратное обеспечение системы информационной безопасности
мероприятия обеспечения информационной безопасности объекта защиты;	ИД-1 <sub>ПК-4</sub>	+		Тестирование/Основы системы информационной безопасности
основные законодательные и нормативные документы, определяющие организацию и функционирование информационной безопасности объекта защиты;	ИД-1 <sub>ПК-4</sub>		+	Тестирование/Организационно-правовое, кадровое и финансово-экономическое обеспечение системы информационной безопасности
<b>Уметь:</b>				
анализировать исходные данные для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности объекта защиты	ИД-1 <sub>ПК-4</sub>		+	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](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. 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>;

6. 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>;

7. А. Е. Фаронов- "Основы информационной безопасности при работе на компьютере", Издательство: "Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ)", Москва, 2011 - (138 с.)

<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233763>;

8. Бахаров Л. Е.- "Информационная безопасность и защита информации", Издательство: "МИСИС", Москва, 2015 - (43 с.)

<https://e.lanbook.com/book/116711>;

9. 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>.

## **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. Расписание учебных занятий;
6. Libre Office;
7. 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](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. База данных журналов издательства Elsevier - <https://www.sciencedirect.com/>
6. Электронные ресурсы издательства Springer - <https://link.springer.com/>
7. База данных Web of Science - <http://webofscience.com/>
8. База данных Scopus - <http://www.scopus.com>
9. Национальная электронная библиотека - <https://rusneb.ru/>
10. ЭБС "Консультант студента" - <http://www.studentlibrary.ru/>
11. База данных Association for Computing Machinery Digital Library - <https://dl.acm.org/about/content>
12. База данных IEL издательства IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc.) - <https://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp?reload=true>
13. База данных Computers & Applied Sciences Complete (CASC) - <http://search.ebscohost.com>
14. Электронная библиотека МЭИ (ЭБ МЭИ) - <http://elib.mpei.ru/login.php>
15. Портал открытых данных Российской Федерации - <https://data.gov.ru>
16. База открытых данных Министерства труда и социальной защиты РФ - <https://rosmintrud.ru/opendata>

17. База открытых данных профессиональных стандартов Министерства труда и социальной защиты РФ - <http://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/>

18. Информационно-справочная система «Кодекс/Техэксперт» - <Http://proinfosoft.ru;>  
<http://docs.cntd.ru/>

19. 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
	3-512, Учебная аудитория	парта, стол преподавателя, стул, доска меловая
Учебные аудитории для проведения практических занятий, КР и КП	3-512, Учебная аудитория	парта, стол преподавателя, стул, доска меловая
Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации	Ж-120, Машинный зал ИВЦ	сервер, кондиционер
	3-512, 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	3-512, 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