

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования "Пермский  
государственный национальный исследовательский  
университет"**

**Кафедра предпринимательства и экономической безопасности**

Авторы-составители: **Маринкин Денис Николаевич  
Долганова Яна Алексеевна**

Рабочая программа дисциплины

**ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Код УМК 83210

Утверждено  
Протокол №8  
от «05» апреля 2019 г.

Пермь, 2019

## **1. Наименование дисциплины**

Информационное обеспечение экономической безопасности

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина входит в обязательную часть Блока « С.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Специальность: **38.05.01** Экономическая безопасность

направленность Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

### **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

В результате освоения дисциплины **Информационное обеспечение экономической безопасности** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

**38.05.01** Экономическая безопасность (направленность : Экономика-правовое обеспечение экономической безопасности)

**ПК.15** способность выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и обосновывать свой выбор

#### 4. Объем и содержание дисциплины

<b>Направления подготовки</b>	38.05.01 Экономическая безопасность (направленность: Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности)
<b>форма обучения</b>	очная
<b>№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины</b>	13
<b>Объем дисциплины (з.е.)</b>	4
<b>Объем дисциплины (ак.час.)</b>	144
<b>Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:</b>	56
<b>Проведение лекционных занятий</b>	28
<b>Проведение практических занятий, семинаров</b>	28
<b>Проведение лабораторных работ, занятий по иностранному языку</b>	0
<b>Самостоятельная работа (ак.час.)</b>	88
<b>Формы текущего контроля</b>	Входное тестирование (1) Защищаемое контрольное мероприятие (1) Итоговое контрольное мероприятие (1) Письменное контрольное мероприятие (2)
<b>Формы промежуточной аттестации</b>	Экзамен (13 триместр)

## **5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины**

### **Информационное обеспечение экономической безопасности**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать соответствующими навыками, знаниями и умениями, обеспечивающими способность соблюдать в профессиональной деятельности требования правовых актов в области защиты государственной тайны и информационной безопасности, обеспечивать соблюдение режима секретности

#### **Тема 1. Правовое обеспечение информационной безопасности в РФ**

Гражданские правоотношения. Коммерческая тайна как объект гражданских правоотношений. Правовое обеспечение информационной безопасности и предпринимательской деятельности в Российской Федерации. Обзор российского законодательства в аспекте предпринимательской деятельности и информационной безопасности. Доктрина информационной безопасности Российской Федерации.

#### **Тема 2. Виды и формы представления информации**

Сведения, которыми человек обменивается через машину с другим человеком или с машиной, и являются предметом защиты в автоматизированной системе. Однако, защите подлежит не всякая информация, а только та, что имеет цену. Ценность информации является критерием при принятии любого решения о защите.

Классификация АС по видам: автоматизированное рабочее место (АРМ); рабочая станция; информационный вычислительный комплекс; локальная вычислительная сеть; комплекс средств автоматизации; телекоммуникационная вычислительная сеть; сеть передачи данных; автоматизированная система управления. Виды и формы представления информации. Машинное представление информации. Физическое представление информации и процессы ее обработки. Информация как объект права собственности. Информация как коммерческая тайна. Информация как рыночный продукт. Элементы и объекты защиты в АС.

#### **Тема 3. Защита информации в персональных компьютерах**

Защита ПК от несанкционированного доступа. Защита в среде MS-DOS. Защита в средах Windows. Криптографическое закрытие защищаемой информации на носителях (архивация данных). Компьютерные вирусы. Их классификация. Антивирусные программы и программы-ревизоры.

#### **Тема 4. Основы криптологии, этапы ее развития**

Методы криптографического преобразования данных. Шифрование – наиболее мощное средство обеспечения конфиденциальности. Два основных метода шифрования – симметричный и асимметричный. Докомпьютерные методы. Шифрование заменой (подстановкой). Монофоническая замена. Шифрование методом перестановки. Шифрование методом гаммирования. Шифрование с помощью аналитических преобразований. Комбинированные методы шифрования. Другие виды криптографического закрытия информации

#### **Тема 5. Электронная цифровая подпись (ЭЦП)**

ЭЦП позволяет решить сразу же три задачи: осуществить аутентификацию источника сообщения; установить целостность сообщения и обеспечить невозможность отказа от факта подписи конкретного сообщения. Имеется множество различных схем цифровой подписи, обеспечивающих тот или иной уровень стойкости. Криптографические стандарты ГОСТ 28147-89 и DES. Характеристики криптографических средств защиты.

#### **Тема 6. Основы комплексного подхода к обеспечению информационной безопасности**

Технические средства защиты. Механические системы защиты. Системы оповещения. Системы опознавания. Оборонительные системы. Охранное освещение. Центральный пост и персонал охраны.

Комплекс физической защиты.

Средства контроля доступа. Замки. Автоматизированные системы контроля доступа. Биометрические системы идентификации. Технические средства обеспечения безопасности подвижных объектов.

### **Тема 7. Проблема кадровой безопасности организации**

Кадровая безопасность - одна из составляющих информационной безопасности. Внутренние и внешние угрозы кадровой безопасности.

### **Контрольное мероприятие (экзамен)**

Устный ответ

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

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторские занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

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

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

## 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

### Основная:

1. Информационное обеспечение экономической безопасности. Проблемы и направления развития : материалы Международной научно-практической конференции (17-18 апреля 2017 года) / Н. И. Аксенова, Т. В. Бирюкова, И. И. Бочкарева [и др.] ; под редакцией Н. Н. Карзаева, Ю. Н. Катков. — Москва : Научный консультант, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2017. — 276 с. — ISBN 978-5-9909964-2-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/75456.html>

### Дополнительная:

1. Беловицкий, К. Б. Экономическая безопасность : учебное пособие / К. Б. Беловицкий, В. Г. Николаев. — Москва : Научный консультант, 2017. — 287 с. — ISBN 978-5-9500722-8-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/75492.html>

2. Башлы, П. Н. Информационная безопасность и защита информации : учебное пособие / П. Н. Башлы, А. В. Бабаш, Е. К. Баранова. — Москва : Евразийский открытый институт, 2012. — 311 с. — ISBN 978-5-374-00301-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/10677>

3. Духновский, С. В. Кадровая безопасность организации : учебник и практикум для академического бакалавриата / С. В. Духновский. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 245 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-09266-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://www.urait.ru/bcode/427522>

## 9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

[www.consultant.ru](http://www.consultant.ru) Консультант плюс

<https://rosstat.gov.ru/> Федеральная служба государственной статистики

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине **Информационное обеспечение экономической безопасности** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

- 1) презентационные материалы (слайды по темам лекционных занятий);
- 2) доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС);
- 3) доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;
- 4) интернет-сервисы и электронные ресурсы.

Перечень необходимого лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения:

1. Приложения, позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов;
2. Офисные пакеты приложений;
3. Специальное ПО в свободном доступе: ProjectLibre; GanttProject; OpenProj. Лицензионное ПО: Microsoft Project.

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ ([student.psu.ru](http://student.psu.ru)).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

- система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).
- система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.
- система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

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

1. Лекционные занятия - Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
2. Занятий семинарского типа (семинары, практические занятия) - Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
3. Самостоятельная работа - Аудитория для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Помещения Научной библиотеки ПГНИУ.
4. Текущий контроль - Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с

доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине  
Информационное обеспечение экономической безопасности**

**Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции.  
Индикаторы и критерии их оценивания**

**ПК.15**

**способность выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и обосновывать свой выбор**

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p><b>ПК.15</b> способность выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и обосновывать свой выбор</p>	<p>способность анализировать финансовую, бухгалтерскую и иную экономическую информацию с применением обоснованных инструментальных средств</p>	<p align="center"><b>Неудовлетворител</b></p> <p>Не знает инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации Не умеет обосновывать выбор инструментального средства для анализа и обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации Не владеет навыками анализа финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации</p> <p align="center"><b>Удовлетворительн</b></p> <p>Не знает инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации Не умеет обосновывать выбор инструментального средства для анализа и обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации Не владеет навыками анализа финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации</p> <p align="center"><b>Хорошо</b></p> <p>Демонстрирует сформированное, но содержащее отдельные пробелы знание инструментальных средств для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации Демонстрирует сформированное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновывать выбор инструментального средства для анализа и обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации Демонстрирует сформированное, но содержащее отдельные пробелы владение</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;"><b>Хорошо</b></p> <p>навыками анализа финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации</p> <p style="text-align: center;"><b>Отлично</b></p> <p>Знает инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации  Умеет обосновывать выбор инструментального средства для анализа и обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации  Владеет навыками анализа финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации</p>

## Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : Базовая

**Вид мероприятия промежуточной аттестации :** Экзамен

**Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации :** Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

**Максимальное количество баллов :** 100

### Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 44 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 44 балла

<b>Компетенция (индикатор)</b>	<b>Мероприятие текущего контроля</b>	<b>Контролируемые элементы результатов обучения</b>
<b>Входной контроль</b>	Тема 1. Правовое обеспечение информационной безопасности в РФ <b>Входное тестирование</b>	Знает нормативно-правовое обеспечение безопасности в РФ Умеет анализировать информацию Владеет навыками принятия управленческих решений
<b>ПК.15</b> способность выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и обосновывать свой выбор	Тема 2. Виды и формы представления информации <b>Письменное контрольное мероприятие</b>	Знает виды и формы представления информации. Умеет обрабатывать информацию. Владеет навыками обеспечения защиты информации как коммерческой тайны.
<b>ПК.15</b> способность выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и обосновывать свой выбор	Тема 4. Основы криптологии, этапы ее развития <b>Письменное контрольное мероприятие</b>	Знает методы криптографического преобразования данных. Умеет обеспечивать шифрование данных. Владеет навыками закрытия информации
<b>ПК.15</b> способность выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и обосновывать свой выбор	Тема 6. Основы комплексного подхода к обеспечению информационной безопасности <b>Защищаемое контрольное мероприятие</b>	Знает технические средства защиты. Умеет обеспечивать информационную безопасность. Владеет навыками обеспечения безопасности подвижных объектов.

<b>Компетенция (индикатор)</b>	<b>Мероприятие текущего контроля</b>	<b>Контролируемые элементы результатов обучения</b>
<b>ПК.15</b> способность выбирать инструментальные средства для обработки финансовой, бухгалтерской и иной экономической информации и обосновывать свой выбор	Контрольное мероприятие (экзамен) <b>Итоговое контрольное мероприятие</b>	Знает теоретические и практические основы информационного обеспечения экономической безопасности. Умеет обеспечивать защиту информации. Владеет навыками обеспечения информационной безопасности различных объектов.

### **Спецификация мероприятий текущего контроля**

#### **Тема 1. Правовое обеспечение информационной безопасности в РФ**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **0**

Проходной балл: **0**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
Правильные ответы на 5 вопросов	10
Правильные ответы на 4 вопроса	8
Правильные ответы на 3 вопроса	6
Правильные ответы на 2 вопроса	5
Правильные ответы менее чем на 2 вопроса	4

#### **Тема 2. Виды и формы представления информации**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **9**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
Знает виды и формы представления информации. Умеет обрабатывать информацию. Владеет навыками обеспечения защиты информации как коммерческой тайны.	20
Знает виды и формы представления информации. Умеет обрабатывать информацию.	14
Знает виды и формы представления информации.	9
не знает виды и формы представления информации.	8

#### **Тема 4. Основы криптологии, этапы ее развития**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **9**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
------------------------------	--------------

знает технологии криптографического пользовательского интерфейса; знает классификацию, структуру, состав и функционирование криптографических систем; методологические основы применения криптологии; знает особенности архитектуры криптографических программных средств; сравнительный анализ и оценку отечественных и зарубежных криптографических подсистем. умеет проектировать пользовательский интерфейс криптосредств; умеет проводить предпроектное обследование объекта управления для установки криптографических подсистем умеет проводить тестирование и анализ функционирования криптосистем; владеет навыками: разработки типового проектирования криптосистем; применения криптосредств; разработки проекта распределенной криптосистемы.	20
знает технологии криптографического пользовательского интерфейса; знает классификацию, структуру, состав и функционирование криптографических систем; методологические основы применения криптологии; умеет проектировать пользовательский интерфейс криптосредств; умеет проводить предпроектное обследование объекта управления для установки криптографических подсистем умеет проводить тестирование и анализ функционирования криптосистем;	14
знает классификацию, структуру, состав и функционирование криптографических систем; методологические основы применения криптологии; умеет проводить тестирование и анализ функционирования криптосистем;	9
не знает классификацию, структуру, состав и функционирование криптографических систем; методологические основы применения криптологии; не умеет проводить тестирование и анализ функционирования криптосистем;	8

## **Тема 6. Основы комплексного подхода к обеспечению информационной безопасности**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **2 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **9**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
умеет планировать основные этапы решения задач информационной безопасности; знает основные методы и средства проектирования систем обеспечения информационной безопасности; умеет применять методы оценки качества систем информационной безопасности;	20
умеет проводить комплексный анализ угроз информационной безопасности;	14
знает основные общеметодологические принципы построения комплексных систем обеспечения информационной безопасности;	9
не знает основные общеметодологические принципы построения комплексных систем обеспечения информационной безопасности;	8

## **Контрольное мероприятие (экзамен)**

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **17**

<b>Показатели оценивания</b>	<b>Баллы</b>
Знает теоретические и практические основы информационного обеспечения экономической безопасности. Умеет обеспечивать защиту информации. Владеет навыками обеспечения информационной безопасности различных объектов.	40
Знает теоретические и практические основы информационного обеспечения экономической безопасности. Умеет обеспечивать защиту информации.	32
частично знает теоретические и практические основы информационного обеспечения экономической безопасности. частично умеет обеспечивать защиту информации.	24
Знает теоретические и практические основы информационного обеспечения экономической безопасности.	17
не знает теоретические и практические основы информационного обеспечения экономической безопасности.	16