

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное автономное 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 №10
от «17» мая 2021 г.

Пермь, 2021

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 : Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности)

ОПК.2 Способен понимать принципы работы современных информационно-коммуникационных технологий и использовать их для решения профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности

Индикаторы

ОПК.2.1 Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий

ОПК.2.2 Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности

4. Объем и содержание дисциплины

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

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (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**

ОПК.2

Способен понимать принципы работы современных информационно-коммуникационных технологий и использовать их для решения профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ОПК.2.1 Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>умеет пользоваться информационно-коммуникационными технологиями для решения профессиональных задач, владеет навыками информационной культуры</p>	<p align="center">Неудовлетворител не умеет пользоваться информационно-коммуникационными технологиями для решения профессиональных задач, не владеет навыками информационной культуры</p> <p align="center">Удовлетворительн частично сформированное умение пользоваться информационно-коммуникационными технологиями для решения профессиональных задач, фрагментарное владение навыками информационной культуры</p> <p align="center">Хорошо сформированное но содержащее пробелы умение пользоваться информационно-коммуникационными технологиями для решения профессиональных задач, успешное но содержащее пробелы владение навыками информационной культуры</p> <p align="center">Отлично сформированное умение пользоваться информационно-коммуникационными технологиями для решения профессиональных задач, успешное владение навыками информационной культуры</p>
<p>ОПК.2.2 Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и</p>	<p>умеет ориентироваться в различных компьютерных программах, обладает практическими навыками их использования, знает основные положения по организации использования информации в профессиональной</p>	<p align="center">Неудовлетворител не умеет ориентироваться в различных компьютерных программах, не обладает практическими навыками их использования, не знает основные положения по организации использования информации в профессиональной деятельности с учетом информационной безопасности</p>

Компетенция (индикатор)	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности	деятельности с учетом информационной безопасности	<p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>частично сформированное умение ориентироваться в различных компьютерных программах, частично обладает практическими навыками их использования, общие но не структурированные знания основных положений по организации использования информации в профессиональной деятельности с учетом информационной безопасности</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>сформированное но содержит пробелы умение ориентироваться в различных компьютерных программах, сформированное но содержит пробелы обладание практическими навыками их использования, сформированные но содержащие пробелы знания основные положения по организации использования информации в профессиональной деятельности с учетом информационной безопасности</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>сформированное умение ориентироваться в различных компьютерных программах, успешное обладание практическими навыками их использования, сформированные систематические знания основных положений по организации использования информации в профессиональной деятельности с учетом информационной безопасности</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

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
Входной контроль	Тема 1. Правовое обеспечение информационной безопасности в РФ Входное тестирование	Знает нормативно-правовое обеспечение безопасности в РФ умеет анализировать информацию Владеет навыками принятия управленческих решений
ОПК.2.2 Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности ОПК.2.1 Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий	Тема 2. Виды и формы представления информации Письменное контрольное мероприятие	Знает виды и формы представления информации. Умеет обрабатывать информацию. Владеет навыками обеспечения защиты информации как коммерческой тайны.

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ОПК.2.2 Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности</p> <p>ОПК.2.1 Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Тема 4. Основы криптологии, этапы ее развития</p> <p>Письменное контрольное мероприятие</p>	<p>Знает методы криптографического преобразования данных. Умеет обеспечивать шифрование данных. Владеет навыками закрытия информации</p>
<p>ОПК.2.2 Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности</p> <p>ОПК.2.1 Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Тема 6. Основы комплексного подхода к обеспечению информационной безопасности</p> <p>Защищаемое контрольное мероприятие</p>	<p>Знает технические средства защиты. Умеет обеспечивать информационную безопасность. Владеет навыками обеспечения безопасности подвижных объектов.</p>
<p>ОПК.2.2 Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности</p> <p>ОПК.2.1 Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Контрольное мероприятие (экзамен)</p> <p>Итоговое контрольное мероприятие</p>	<p>Знает теоретические и практические основы информационного обеспечения экономической безопасности. Умеет обеспечивать защиту информации. Владеет навыками обеспечения информационной безопасности различных объектов.</p>

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**

Показатели оценивания	Баллы
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**

Показатели оценивания	Баллы
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**

Показатели оценивания	Баллы
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**

Показатели оценивания	Баллы
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**

Показатели оценивания	Баллы
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