

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР

_____ Е.В. Коновалова

15 июня 2023 г., протокол УМС №5

МОДУЛЬ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

Информационная безопасность

рабочая программа дисциплины (модуля)

| | | | |
|-------------------------|---|----------------------------|--|
| Закреплена за кафедрой | Информатики и вычислительной техники | | |
| Учебный план | s380501-ЭконБез-23-1.plx 38.05.01 Экономическая безопасность Специализация: Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности | | |
| Квалификация | Экономист | | |
| Форма обучения | очная | | |
| Общая трудоемкость | 2 ЗЕТ | | |
| Часов по учебному плану | 72 | Виды контроля в семестрах: | |
| в том числе: | | зачеты 1 | |
| аудиторные занятия | 32 | | |
| самостоятельная работа | 40 | | |

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 1 (1.1) | | Итого | |
|---|---------|-----|-------|----|
| | уп | рп | уп | рп |
| Неделя | 17 | 3/6 | | |
| Вид занятий | уп | рп | уп | рп |
| Лабораторные | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Итого ауд. | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Контактная работа | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Сам. работа | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Итого | 72 | 72 | 72 | 72 |

Программу составил(и):

Старший преподаватель, Еловой Сергей Григорьевич

Рабочая программа дисциплины

Информационная безопасность

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 38.05.01
Экономическая безопасность (приказ Минобрнауки России от 14.04.2021 г. № 293)

составлена на основании учебного плана:

38.05.01 Экономическая безопасность

Специализация: Экономико-правовое обеспечение экономической безопасности

утвержденного учебно-методическим советом вуза от 15.06.2023 протокол № 5.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информатики и вычислительной техники

Зав. кафедрой Фёдоров Д.А., к.т.н., доцент

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|-----|---|
| 1.1 | Целью дисциплины является формирование у студентов четкого представления о информационной безопасности и понимания теоретических и прикладных знаний о современных методах защиты информации, использования существующих программных продуктов и информационных баз данных для своей профессиональной деятельности. |
|-----|---|

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

| | |
|--------------------|--|
| Цикл (раздел) ООП: | Б1.О.04 |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.2 | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Производственная практика, преддипломная практика |

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-7.2: Выбирает современные информационные технологии для обработки результатов исследований с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-7.3: Решает задачи профессиональной деятельности с использованием существующих информационно-коммуникационных технологий с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-6.2: Использует возможности вычислительной техники и программного обеспечения для решения профессиональных задач

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

| | |
|------------|---|
| 3.1 | Знать: |
| 3.1.1 | математические основы криптографии, организационные, технические и программные методы защиты информации в современных компьютерных системах и сетях, стандарты, модели и методы шифрования, методы идентификации пользователей, методы защиты программ от вирусов, основы инфраструктуры систем, построенных с использованием публичных и секретных ключей; |
| 3.2 | Уметь: |
| 3.2.1 | уметь применять известные методы и средства поддержки информационной безопасности в компьютерных системах при выполнении профессиональной деятельности; |
| 3.3 | Владеть: |
| 3.3.1 | иметь представление об основных направлениях и перспективах развития методов и средств защиты информации и управления правами использования информационных ресурсов при передаче конфиденциальной информации по каналам связи, установлении подлинности передаваемых сообщений, хранении информации (документов, баз данных). |

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | Примечание |
|-------------|---|----------------|-------|-------------------------------|--|------------|
| | Раздел 1. Информационная безопасность. Основы. | | | | | |
| 1.1 | Основные понятия информационной безопасности /Лаб/ | 1 | 4 | ОПК-6.2 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 | |

| | | | | | | |
|--|--|---|---|-------------------------------|--|--|
| 1.2 | Основные понятия информационной безопасности /Ср/ | 1 | 4 | ОПК-6.2 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 | |
| Раздел 2. Основы защиты компьютерной информации информационных технологий | | | | | | |
| 2.1 | Законодательные и правовые основы защиты компьютерной информации информационных технологий /Лаб/ | 1 | 4 | ОПК-6.2 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 | |
| 2.2 | Законодательные и правовые основы защиты компьютерной информации информационных технологий /Ср/ | 1 | 5 | ОПК-6.2 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 | |
| Раздел 3. Проблемы обеспечения информационной безопасности. | | | | | | |
| 3.1 | Проблемы обеспечения информационной безопасности информационных ресурсов. /Лаб/ | 1 | 4 | ОПК-6.2 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 | |
| 3.2 | Проблемы обеспечения информационной безопасности информационных ресурсов. /Ср/ | 1 | 4 | ОПК-6.2 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 | |
| Раздел 4. Системы средств защиты компьютерной информации | | | | | | |
| 4.1 | Содержание системы средств защиты компьютерной информации. /Лаб/ | 1 | 4 | ОПК-6.2 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 | |
| 4.2 | Содержание системы средств защиты компьютерной информации. /Ср/ | 1 | 4 | ОПК-6.2 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 | |
| Раздел 5. Проверка подлинности пользователей компьютерных систем. | | | | | | |
| 5.1 | Методы идентификации и проверки подлинности пользователей компьютерных систем. /Лаб/ | 1 | 4 | ОПК-6.2 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 | |
| 5.2 | Методы идентификации и проверки подлинности пользователей компьютерных систем. /Ср/ | 1 | 5 | ОПК-6.2 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 | |
| Раздел 6. Защита носителей информации. | | | | | | |

| | | | | | | |
|--|--|---|----|-------------------------------|--|--|
| 6.1 | Методы и средства защиты носителей информации. /Лаб/ | 1 | 4 | ОПК-6.2 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 | |
| 6.2 | Методы и средства защиты носителей информации. /Ср/ | 1 | 2 | ОПК-6.2 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 | |
| Раздел 7. Защита информационных ресурсов. | | | | | | |
| 7.1 | Защита информационных ресурсов от несанкционированного доступа. Внутримашинные средства. /Лаб/ | 1 | 4 | ОПК-6.2 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 | |
| 7.2 | Защита информационных ресурсов от несанкционированного доступа. Внутримашинные средства. /Ср/ | 1 | 10 | ОПК-6.2 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2Л2.2 Э1 Э2 | |
| Раздел 8. Политика и модели безопасности. | | | | | | |
| 8.1 | Вопросы политики и модели безопасности. /Лаб/ | 1 | 4 | ОПК-6.2 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.4 Л1.3 Л1.2Л2.2 Э1 Э2 | |
| 8.2 | Вопросы политики и модели безопасности. /Ср/ | 1 | 6 | ОПК-6.2 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.3 Л1.2Л2.2 Э1 Э2 | |
| Раздел 9. Зачет | | | | | | |
| 9.1 | /Контр.раб./ | 1 | 0 | ОПК-6.2 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.3 Л1.2 Э1 Э2 | |
| 9.2 | /Зачёт/ | 1 | 0 | ОПК-6.2 ОПК-7.2 ОПК-7.3 | Л1.1 Л1.4 Л1.3 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 | |

5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

5.1. Оценочные материалы для текущего контроля и промежуточной аттестации

Представлены отдельным документом

5.2. Оценочные материалы для диагностического тестирования

Представлены отдельным документом

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
|------|--|--|-----------------------|----------|
| Л1.1 | Мельников В. П., Клейменов С. А., Петраков А. М. | Информационная безопасность и защита информации: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Информационные системы и технологии" | М.: Академия, 2011 | 15 |

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
|------|--------------------------------|---|--|----------|
| Л1.2 | Щеглов А. Ю., Щеглов К. А. | Защита информации: основы теории: Учебник | Москва: ? здательство Юрайт, 2020, Электронный ресурс | 1 |
| Л1.3 | Баранова Е.К., Бабаш А.В. | Информационная безопасность и защита информации: Учебное пособие | Москва: ? здательский Центр РО, 2019, Электронный ресурс | 1 |
| Л1.4 | Крамаров С.О., Тищенко Е.Н. | Криптографическая защита информации: Учебное пособие | Москва: Издательский Центр РИО, 2018, Электронный ресурс | 1 |

6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
|------|---|---|---|----------|
| Л2.1 | Хорев П. Б. | Программно-аппаратная защита информации: Учебное пособие | Москва: Издательство "ФОРУМ", 2015, Электронный ресурс | 1 |
| Л2.2 | Шаньгин В.Ф. | Информационная безопасность и защита информации: учебное пособие | Саратов: Профобразование, 2017, Электронный ресурс | 1 |
| Л2.3 | Бухтояров В. В., Золотарев В. В., Жуков В. Г. | Поддержка принятия решений при проектировании систем защиты информации: Монография | Москва: ООО "Научно- издательский центр ИНФРА-М", 2014, Электронный ресурс | 1 |

6.1.3. Методические разработки

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год | Колич-во |
|------|--------------------------------|---|--|----------|
| Л3.1 | Баранова Е. К., Бабаш А. В. | Информационная безопасность и защита информации: Учебное пособие | Москва: Издательский Центр РИО, 2017, Электронный ресурс | 1 |

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

| | | | | |
|----|---|--|--|--|
| Э1 | «Хабрахабр» [Электронный ресурс]. – 201-. – Режим доступа: http://habrahabr.ru/ , свободный. – Загл. с экрана. | | | |
| Э2 | «SecurityLab» [Электронный ресурс]. – 201-. – Режим доступа: https://www.securitylab.ru/ , свободный. – Загл. с экрана. | | | |

6.3.1 Перечень программного обеспечения

| | | | | |
|---------|--|--|--|--|
| 6.3.1.1 | Операционная система Microsoft | | | |
| 6.3.1.2 | Пакет прикладных программ Microsoft Office | | | |

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

| | | | | |
|---------|---|--|--|--|
| 6.3.2.1 | Гарант-информационно-правовой портал. http://www.garant.ru/ | | | |
| 6.3.2.2 | КонсультантПлюс –надежная правовая поддержка. http://www.consultant.ru/ | | | |

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| | |
|-----|---|
| 7.1 | учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации оснащена: комплект специализированной учебной мебели, маркерная (меловая) доска, комплект переносного мультимедийного оборудования - компьютер, проектор, проекционный экран, компьютеры с возможностью выхода в Интернет и доступом в электронную информационно-образовательную среду |
|-----|---|