

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор по
УР

_____ А.Е. Рудин

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.01 Экономика защиты информации

Учебный план: 2024-2025 10.04.01 ИИТА ПСЗИНП ОО №2-1-159.plx

Кафедра: **20** Интеллектуальных систем и защиты информации

Направление подготовки:
(специальность) 10.04.01 Информационная безопасность

Профиль подготовки: Проектирование систем защиты информации на предприятии
(специализация)

Уровень образования: магистратура

Форма обучения: очная

План учебного процесса

| Семестр (курс для ЗАО) | | Контактная работа обучающихся | | Сам. работа | Контроль, час. | Трудоёмкость, ЗЕТ | Форма промежуточной аттестации |
|---------------------------|-----|-------------------------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------------|--------------------------------------|
| | | Лекции | Практ. занятия | | | | |
| 1 | УП | 34 | 17 | 20,75 | 0,25 | 2 | Зачет |
| | РПД | 34 | 17 | 20,75 | 0,25 | 2 | |
| Итого | УП | 34 | 17 | 20,75 | 0,25 | 2 | |
| | РПД | 34 | 17 | 20,75 | 0,25 | 2 | |

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 10.04.01 Информационная безопасность, утверждённым приказом Минобрнауки России от 26.11.2020 г. № 1455

Составитель (и):

к.т.н., Доцент

Шванкин А.М.

От кафедры составителя:

Заведующий кафедрой интеллектуальных систем и
защиты информации

Макаров Авинир
Геннадьевич

От выпускающей кафедры:

Заведующий кафедрой

Макаров Авинир
Геннадьевич

Методический отдел:

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Формирование компетенций обучающихся в области экономики защиты информации

1.2 Задачи дисциплины:

- познакомить с теоретическими основами проведения расчетов при обеспечении информационной безопасности на предприятии (в организации), а также в областях теории информации и системного анализа;
- сформировать готовность и способности к активной профессиональной деятельности в условиях информационного противоборства;
- сформировать навыки правильного оформления результатов учебной деятельности.

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Дисциплина базируется на компетенциях, сформированных на предыдущем уровне образования.

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

| |
|---|
| ПК-4: Способен разрабатывать проектные решения по защите информации в автоматизированных системах |
| Знать: нормативные правовые акты, методические документы, национальные стандарты в области защиты информации, основные подходы к определению затрат на защиту информации, учитывая типологию защищаемой информации и специфику организации |
| Уметь: выявлять возможные угрозы и выбирать меры защиты информации, подлежащие реализации в системе защиты информации автоматизированной системы согласно нормативным документам и экономическим показателям их эффективности |
| Владеть: навыками оценки ущерба по каждому виду угроз при составлении проектных предложений при проектировании, внедрении или модернизации систем безопасности |

3 РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

| Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий | Семестр (курс для ЗАО) | Контактная работа | | СР (часы) | Инновац. формы занятий | Форма текущего контроля |
|--|---------------------------|-------------------|---------------|--------------|------------------------------|-------------------------------|
| | | Лек. (часы) | Пр. (часы) | | | |
| Раздел 1. Информация как важнейший ресурс экономики | 1 | | | | | О |
| Тема 1. Введение в дисциплину. Экономические проблемы информационных ресурсов и защиты информации | | 4 | | 2 | | |
| Тема 2. Информация как товар, цена информации. Практическое занятие: Принцип разумной достаточности, подходы к обоснованию стоимости корпоративной системы защиты | | 4 | 2 | 2 | ИЛ | |
| Тема 3. Законодательные акты, регулирующие экономические вопросы защиты информации. | | 2 | | 4 | ИЛ | |
| Тема 4. Основные подходы к определению затрат на защиту информации Практическое занятие: стоимость корпоративной системы защиты информации | | 4 | 2 | 2 | | |

| | | | | | |
|---|----|----|-------|----|---|
| Раздел 2. Экономическая эффективность систем защиты информации | | | | | |
| Тема 5. Риск информационной безопасности Практическое занятие: Ущерб, наносимый информации Практическое занятие: Страхование как метод защиты информации | 4 | 3 | 2 | | |
| Тема 6. Интеллектуальная собственность предприятия и ее защита Практическое занятие: Экономическая оценка объектов интеллектуальной собственности | 4 | 2 | 2 | ИЛ | |
| Тема 7. Оценка экономического эффекта защиты информации. Практическое занятие: Экономическая эффективность инвестиций в защиту информации | 4 | 2 | 1,75 | | О |
| Тема 8. Производственно-хозяйственная деятельность организаций как потребитель и источник экономической информации, подлежащей защите Практическое занятие: Критерии эффективности систем защиты информации | 4 | 2 | 2 | ГД | |
| Тема 9. Информационная безопасность субъектов хозяйствования Практическое занятие: Кадровая безопасность в системе экономической оценки деятельности организации Практическое занятие: Техно-технологическая безопасность организации | 4 | 4 | 3 | | |
| Итого в семестре (на курсе для ЗАО) | 34 | 17 | 20,75 | | |

| | | | | | |
|---|--|-------|-------|--|--|
| Консультации и промежуточная аттестация (Зачет) | | 0,25 | | | |
| Всего контактная работа и СР по дисциплине | | 51,25 | 20,75 | | |

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Описание показателей, критериев и системы оценивания результатов обучения

5.1.1 Показатели оценивания

| Код компетенции | Показатели оценивания результатов обучения | Наименование оценочного средства |
|-----------------|---|--|
| ПК-4 | Перечисляет и применяет для написания технического задания и экономического обоснования нормативно-правовую базу документов в области информационной безопасности. Выполняет основные экономические расчеты по рентабельности систем защиты информации и оценки возможного ущерба. Проектирует и рассчитывает примерную стоимость системы защиты информации на предприятии учитывая его юридический статус и особенности деятельности | Вопросы для устного собеседования и практико-ориентированные задания |

5.1.2 Система и критерии оценивания

| Шкала оценивания | Критерии оценивания сформированности компетенций | |
|------------------|---|-------------------|
| | Устное собеседование | Письменная работа |
| Зачтено | Ответ полный, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный. | не предусмотрена |
| Не зачтено | Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины. Многочисленные грубые ошибки | не предусмотрена |

5.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

5.2.1 Перечень контрольных вопросов

| № п/п | Формулировки вопросов |
|-----------|--|
| Семестр 1 | |
| 1 | Что такое экономическая безопасность хозяйствующего субъекта? |
| 2 | Внутренние угрозы финансовой безопасности хозяйствующего субъекта |
| 3 | Теоретико-методологические основы обеспечения безопасности субъектов хозяйствования. |
| 4 | Основные источники угроз экономической безопасности предприятия. |
| 5 | Источники угроз экономической безопасности. |
| 6 | Финансовая безопасность и ее основные инструменты. |
| 7 | Информационная безопасность: понятие и место в системе экономической безопасности. |
| 8 | Методы обеспечения информационной безопасности России. |
| 9 | Сущность и характеристика угроз экономической безопасности. |
| 10 | Инвестиции и экономическая безопасность России. |
| 11 | Что относится к субъектам обеспечения экономической безопасности? |
| 12 | На чем базируется уровень экономической безопасности предприятия? |
| 13 | Кто является основным субъектом обеспечения экономической составляющей национальной безопасности? |
| 14 | Концепция экономической безопасности предприятия. |
| 15 | Необходимость обеспечения экономической безопасности предприятия. |
| 16 | Нормативно-правовое обеспечение экономической безопасности. |
| 17 | Экономическая безопасность как основа национальной безопасности. |
| 18 | Использование научных методов в исследовании экономической безопасности. |
| 19 | Определение и содержание экономической безопасности предприятия. |
| 20 | Понятия «опасность» и «безопасность»: историко-правовой аспект, определение, содержание и структура. |
| 21 | Основные понятия общей теории безопасности. |
| 22 | Сущность и содержание понятия «экономическая безопасность». |
| 23 | Безопасность как экономическая категория. |
| 24 | Основные угрозы экономической безопасности. |
| 25 | Принципы обеспечения экономической безопасности региона и предприятия. |
| 26 | Критерии и индикаторы экономической безопасности. |
| 27 | Методы оценки и механизм обеспечения экономической безопасности предприятия |
| 28 | Объекты, субъекты и предмет экономической безопасности личности. |
| 29 | Основные задачи и меры по обеспечению экономической безопасности личности в России. |
| 30 | Обеспечение трудовой безопасности. |
| 31 | Система обеспечения экономической безопасности предприятия. |
| 32 | Основные цели экономической безопасности предприятия. |
| 33 | Анализ и оценка экономической безопасности предприятия |
| 34 | Классификация показателей экономической безопасности. Определение и содержание наиболее важных показателей экономической безопасности. |
| 35 | Понятие «экономическая безопасность»: ее определение, категории и содержание |

5.2.2 Типовые тестовые задания

не предусмотрены

5.2.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Пример системы: Филиал банка, медицинская лаборатория, ВУЗ

1.1. Охарактеризуйте систему, включая: аппаратное (сервера, маршрутизаторы, коммутаторы) и программное (приложения, операционные системы, протоколы) обеспечение, связность системы (например, соединительные линии), данные и пользователей. Приложите диаграмму связей или схему входных и выходных потоков системы для того, чтобы очертить масштабы приложения действий оценки рисков.

1.2. Сформируйте и представьте перечень потенциальных уязвимостей, имеющих в оцениваемой системе

1.3. Сформируйте и представьте перечень потенциальных источников угроз применительно к оцениваемой системе.

5.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений (навыков и (или) практического опыта деятельности)

5.3.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

5.3.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная Письменная Компьютерное тестирование Иная

5.3.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

На зачете обучающимся случайно раздаются практико-ориентированные задания, время подготовки 30 минут, после успешной сдачи задания выдается теоретический вопрос - время подготовки 5 минут

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Учебная литература

| Автор | Заглавие | Издательство | Год издания | Ссылка |
|--|--|--|-------------|---|
| 6.1.1 Основная учебная литература | | | | |
| Таскаева, Н. Н., Прохорова, Ю. С. | Антикризисное управление и риск-менеджмент | Москва: МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ | 2020 | http://www.iprbookshop.ru/101862.html |
| Матвеева, Л. Г., Никитаева, А. Ю., Чернова, О. А., Маслюкова, Е. В. | Информационная экономика | Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета | 2018 | https://www.iprbooks.hop.ru/87714.html |
| Елкина, О. С. | Экономическая безопасность предприятия (организации) | Москва: Ай Пи Ар Медиа | 2022 | https://www.iprbooks.hop.ru/116247.html |
| 6.1.2 Дополнительная учебная литература | | | | |
| Барбаумов, В. Е., Рогов, М. А., Щукин, Д. Ф., Ситникова, Н. Ю., Бурков, П. В., Тихомиров, С. Н., Лобанов, А. А., Замковой, С. В., Шпрингель, В. К., Голембиовский, Д. Ю., Лобанова, А. А., Чугунова, А. В. | Энциклопедия финансового менеджмента риск- | Москва: Альпина Бизнес Букс | 2020 | https://www.iprbooks.hop.ru/96867.html |
| Андреева, Н. В. | Экономика информации защиты | Самара: Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ | 2019 | http://www.iprbookshop.ru/111446.html |

6.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iprbookshop.ru/>
Электронная библиотечная система СПбГУПТД [Электронный ресурс]. URL: <http://publish.sutd.ru/>

6.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Windows

6.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| Аудитория | Оснащение |
|----------------------|---|
| Лекционная аудитория | Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска |
| Учебная аудитория | Специализированная мебель, доска |