

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 22.09.2023 10:59:27
Уникальный программный ключ:
27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЗАЩИЩЕННЫХ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ

Уровень образования: **высшее образование - специалитет**
Направление подготовки / специальность: **10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем**
Направленность (профиль) / специализация: **Управление безопасностью телекоммуникационных систем и сетей**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Факультет безопасности (ФБ)**
Кафедра: **Кафедра безопасности информационных систем (БИС)**
Курс: **4, 5**
Семестр: **8, 9, 10**
Учебный план набора 2021 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

| Виды учебной деятельности | 8 семестр | 9 семестр | 10 семестр | Всего | Единицы |
|--|-----------|-----------|------------|-------|---------|
| Лекционные занятия | 30 | 30 | | 60 | часов |
| Практические занятия | 30 | 30 | | 60 | часов |
| в т.ч. в форме практической подготовки | 10 | 10 | | 20 | часов |
| Курсовая работа | | | 36 | 36 | часов |
| в т.ч. в форме практической подготовки | | | 12 | 12 | часов |
| Самостоятельная работа | 48 | 84 | 36 | 168 | часов |
| Подготовка и сдача экзамена | | 36 | | 36 | часов |
| Общая трудоемкость | 108 | 180 | 72 | 360 | часов |
| (включая промежуточную аттестацию) | 3 | 5 | 2 | 10 | з.е. |

| Формы промежуточной аттестация | Семестр |
|--------------------------------|---------|
| Зачет | 8 |
| Экзамен | 9 |
| Курсовая работа | 10 |

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Освоение основных методов, используемых при работе с защищенными автоматизированными системами на этапах их разработки, реализации и эксплуатации.

1.2. Задачи дисциплины

1. Дать студентам знания о способах проектирования и документального оформления процесса разработки защищенных автоматизированных систем на основе специализированных международных стандартов.

2. Развить в них умения и навыки применения специализированных международных стандартов при разработке средств защиты информации.

3. Развить умения и навыки в области разработки защищенных автоматизированных систем в соответствии с требованиями профиля защиты.

4. Дать знания о методах организации и регламентации процесса эксплуатации защищенных автоматизированных систем.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Обязательная часть.

Модуль дисциплин: Модуль специализации (major).

Индекс дисциплины: Б1.О.05.01.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

| Компетенция | Индикаторы достижения компетенции |
|--|---|
| Универсальные компетенции | |
| - | - |
| Общепрофессиональные компетенции | |
| ОПК-8. Способен применять методы научных исследований при проведении разработок в области функционирования, развития и обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем и сетей | ОПК-8.1. Знает основные формы, методы и приемы научного исследования, применяемые при проведении разработок в области функционирования, развития и обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем и сетей |
| | ОПК-8.2. Умеет проводить исследования и эксперименты, оформлять отчеты при проведении разработок в области функционирования, развития и обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем и сетей |
| | ОПК-8.3. Владеет навыками проведения исследований и экспериментов, обработки и представления полученных данных в области функционирования, развития и обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем и сетей |

| | |
|--|--|
| ОПК-16. Способен проектировать защищенные телекоммуникационные системы и их элементы, проводить анализ проектных решений по обеспечению заданного уровня безопасности и требуемого качества обслуживания телекоммуникационных систем, разрабатывать необходимую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов, проводить подготовку исходных данных для технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений | ОПК-16.1. Знает общие принципы проектирования систем и сетей электрической связи и принципы построения защищенных телекоммуникационных систем, номенклатуру и содержание нормативных правовых актов и нормативных методических документов, применяемых при проектировании защищенных телекоммуникационных систем |
| | ОПК-16.2. Умеет разрабатывать необходимую техническую документацию в области проектирования защищенных телекоммуникационных систем с учетом действующих нормативных и методических документов |
| | ОПК-16.3. Имеет навыки проектирования элементов защищенных телекоммуникационных систем |
| Профессиональные компетенции | |
| - | - |

4. Названия разделов (тем) дисциплины

| Названия разделов (тем) дисциплины |
|---|
| 8 семестр |
| 1 Поиск, изучение, обобщение и систематизация научно-технической информации, нормативных и методических материалов в сфере профессиональной деятельности. |
| 2 Составление технического задания на автоматизированные информационные системы |
| 3 Проектирование автоматизированных информационных систем |
| 4 Основные стадии создания автоматизированных информационных систем |
| 5 Содержание работ на этапах создания автоматизированных информационных систем |
| 6 Средства автоматизации проектирования автоматизированных информационных систем |
| 9 семестр |
| 7 Средства построения пользовательского интерфейса |
| 8 Средства разработки программноинформационного ядра информационных систем |
| 9 Тестирование автоматизированных информационных систем |
| 10 Подготовка приложения к распространению |
| 11 Ввод в эксплуатацию автоматизированных информационных систем |
| 12 Эксплуатация автоматизированных информационных систем |
| 13 Анализ рисков информационной безопасности Автоматизированной системы |

| |
|-------------------|
| 10 семестр |
|-------------------|

| |
|--|
| 14 Составление технического задания на разработку автоматизированной системы |
|--|

| |
|--|
| 15 Проведение предпроектного исследования. Защита результатов научноисследовательской работы |
|--|

| |
|---|
| 16 Реализация модуля безопасности системы |
|---|