

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 02.11.2023 12:51:36
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

Информационная безопасность

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **09.03.03 Прикладная информатика**

Направленность (профиль) / специализация: **Прикладная информатика в экономике**

Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**

Факультет: **ФДО, Факультет дистанционного обучения**

Кафедра: **АСУ, Кафедра автоматизированных систем управления**

Курс: **4**

Семестр: **7**

Учебный план набора 2018 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	7 семестр	Всего	Единицы
1	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	14	14	часов
2	Лабораторные работы	16	16	часов
3	Контроль самостоятельной работы	2	2	часов
4	Самостоятельная работа	139	139	часов
5	Всего (без экзамена)	171	171	часов
6	Подготовка и сдача экзамена	9	9	часов
7	Общая трудоемкость	180	180	часов
			5.0	З.Е.

Контрольные работы: 7 семестр - 1

Экзамен: 7 семестр

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

дать студентам необходимые знания, умения и навыки в области современных информационных технологий, применяемых в настоящее время, а также защиты информации.

1.2. Задачи дисциплины

- овладение теоретическими знаниями в области информационных технологий и обеспечения их безопасности, а также управления информационными ресурсами;
- приобретение прикладных знаний в области создания систем защиты информации, а также оптимизации моделей сложных процессов бизнеса;
- овладение навыками самостоятельного использования соответствующих инструментальных программных систем.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Информационная безопасность» (Б1.Б.19) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Математика, Математическая логика и теория алгоритмов, Основы алгоритмизации и программирования.

Последующими дисциплинами являются: Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, Преддипломная практика.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-4 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** основные понятия и принципы защиты информации; современные подходы к защите продуктов и систем информационных технологий; основные методы обеспечения многоуровневой безопасности в информационных системах.
- **уметь** выявлять угрозы информационной безопасности; использовать средства защиты данных для организации безопасной работы компьютеров.
- **владеть** навыками применения методов и средств защиты информации для обеспечения информационной безопасности на предприятии или организации.

4. Название разделов (тем) дисциплины

Названия разделов дисциплины
7 семестр
1 Проблемы и методы защиты компьютерной информации.
2 Исторические шифры.
3 Основные понятия криптографии.
4 Математические основы криптографических методов.
5 Компьютерные алгоритмы шифрования.
6 Компьютерная безопасность и практическое применение криптографии.
7 Вирусы и угрозы, связанные с вирусами.
8 Брандмауэры.